

VESSEL®

CE RoHS **VESSEL** VESSEL CO., INC.



静電気対策品カタログ

STAT·CLEAN

www.vessel.co.jp/staticelectric/

除電・



VESSEL が選ばれる 3つの理由

1

どこにも負けない 豊富なラインアップ。

ファン、ガン、バータイプのエアブローによる静電気除去機器から、静電気放電を防止するEPAマット、リストストラップ、塵埃の拡散を防止する粘着マットまで、幅広くラインアップ。除電・除塵に関するお客様のお困りごとにお応えします。

2

使い易さを追求した 製品開発姿勢。

生産現場環境に最適な製品をご提供するため、使いやすさを追求したデザイン設計を実施しています。様々な用途に対応する製品ラインアップで、お客様の利便性の追求をおこなっています。

3

除電、除塵の専門部隊が、 品質問題を改善。

除電・除塵の専門部隊がお客様の生産現場を視察し、最適な製品をご提案いたします。また、お客様のご要望により、カスタマイズを承ることも可能です。

除塵のエキスパートVESSELが、 品質問題の解決に貢献します。

製品品質は、モノづくりの現場において重要なテーマ。

ベッセルでは、品質に関わる静電気とホコリの対策に注目し、
2000年より、除電・除塵のための製品を提供してまいりました。

お客様の品質を少しでも上げたい。

除電・除塵のエキスパート、VESSELが品質向上のお手伝いをいたします。



手元から足元まで、静電気除去とクリーン VESSEL が誇る豊富な静電気対策品

ファンタイプ

セル作業台やパーツ棚、ベルトコンベア上に取り付けて使用。送風切替で近距離や遠距離に対応。



<ミニ>
F-6CL
F-6ST
→P06



<スタンダード>
F-120R
F-120S
→P07
SF-Q9
→P09



<幅広>
CF-30
→P08



<FFU>
FFU-250
→P10

ノズルタイプ

製造装置内に組み込んで使用。狭いエリアでピンポイント除電/除塵。ノズル交換で各種用途に対応。



N-1
N-3
→P12

ガンタイプ

部品受入後や部品組立前のエアー洗浄と除電、樹脂成型品の塗装前の除電除塵で使用。



G-7R-L
→P14



BB-Z
→P15

バータイプ

クリーンルーム内除電から、高速で移動するフィルムの帯電防止などで使用。



<高圧電源内蔵>
C-series
→P19



<高圧電源内蔵>
B-series
→P21



<高圧電源別置き>
SH-series
→P23



SH-G3
→P24



SSB-series
→P25



SSB-4S-2P
→P25

→P05

→P11

→P13

→P17

管理を実現します。 ラインアップ

イオンパーツ クリーナー

静電気除去空間でエアークリーン。
吹き飛ばした塵埃は集塵機で
回収されクリーン環境を維持し
ます。



<ゲル集塵式>
IPC-A4
IPC-A3
→P28



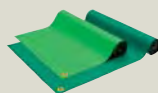
<集塵機一体型>
IPC-20
→P29



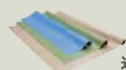
<集塵機別置き>
IPC-40
→P29
IPC-60
→P30

EPAアイテム

部品取扱い/組立/修理/試験
をおこなうエリアで使用する
ESD管理用マット、リストスト
ラップ。



導電性
ゴムマット
→P32



導電性ビニル床
帯電防止ビニル床
→P33



導電性塗り床
→P34



ESD
パイプシステム
→P35



<リストストラップ>
EPS-01G
EPS-02S
EPS-03M/S
EPS-04/B
→P37



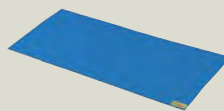
<表面抵抗計>
SRC-01
→P38



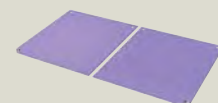
<静電気測定器>
Eye-02
→P38

クリーンウォーカー

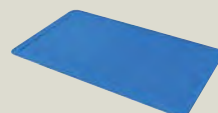
クリーンルーム入室前に作業
靴底の塵埃を捕集する粘着
マット。剥離しない洗浄タイプ。



<クリーンウォーカー>
CW-900B
→P40



<クリーンウォーカーEZ>
CW-900EZ
→P40



<トレー>
CW-T900
→P40

オプション

静電気除去装置の交換用部品
やオプション部品。



→P27

→P31

→P39

→P41

測定条件

イオンバランス：正面300mm、風量最大

除電時間：正面300mm、風量最大（±1000Vから±100Vまでの減衰時間）（チャージプレートモニター：150×150mm角 20pF）

騒音：正面1m、風量最大

※カタログの測定数値はサンプル機による代表値で、性能を保証するものではありません。

ファンタイプ



F-6CL/F-6ST

コンパクト設置自在
ピンポイント除電

除電時間 3.0秒以下



F-120R NEW

高速除電を可能に
バタフライルーバー

除電時間 1.5秒以下



F-120S NEW

環境を乱さない
低風量タイプ

除電時間 2.5秒以下



SF-Q9

デュアルピエゾ搭載
クラス最高速除電

除電時間 1.5秒以下



CF-30

高効率クロスファン
ワイドレンジ除電

除電時間 1.4秒以下



FFU-250

FFU専用
一体型除電ユニット

除電時間 5.0秒以下

VESSELのファンタイプが選ばれる理由

1

効率的なイオン生成による 高い除電性能

高周波ピエゾトランスを搭載。イオンを豊富に生成し、再結合によるロスが少ない。

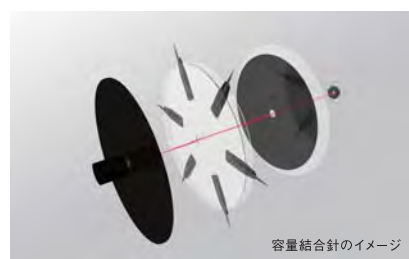


高周波圧電トランス
「Piezo」

2

イオンバランス崩れがない 高度な制御技術

容量結合方式の放電針を採用。安定したイオンバランスで半導体の静電破壊を防止。



容量結合針のイメージ

3

メンテナンス性を向上、 ルーバーカバー

簡単操作でカバーが取り外せます。作業環境を汚さず別の場所で放電針の清掃が可能。



静電気除電ミニファン(クリップ付)

クリップで作業台や支柱に設置可能。
ピンポイント除電

F-6CL

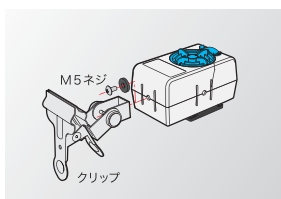


低騒音
ファン

標準小売価格 43,000円
(税抜価格)

高電圧トランス	イオンバランス	除電時間	規格
ピエゾ AC	±10V以内	3.0秒以下	CE RoHS
入力電圧 DC24V	風量切替 2段階	LED 内部照明	ACアダプタ 100~240V
針電極 ユニット 交換	ファンロック アラーム	高圧異常 アラーム	外部出力 端子

- ▶ フリー設置
- ▶ ルーバーの取り外しも簡単
- ▶ 内部照明で運転状況や針先の汚れを確認できます



設置場所にあわせてクリップが外せます



取り外し簡単

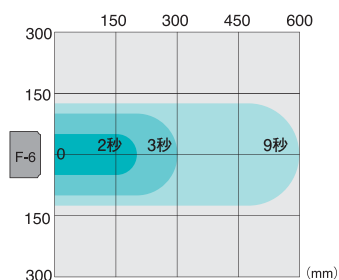


内部照明付

仕様

品番	F-6CL
イオン発生方式／印加電圧	圧電高周波 交流コロナ放電／AC 3.5kV
入力電圧／消費電流	DC24V±5%／220mA (typ.)
イオンバランス	±10V以内
除電時間	3.0秒以下
使用距離	150～600mm
高さ×幅×厚み	H254×W77×D108mm(クリップ含)
重量	514g
風量	0.78m³/min(max.)
騒音	HI: 53dBA / LO: 42dBA
オゾン発生量	0.05ppm以下(50mm)
使用温度／湿度	5～40℃／35～65%RH(結露氷結のないこと)
付属品	電源アダプタ No.AD24-ITF6／AC入力ケーブル1.8m

除電エリア



付属品



ACアダプタ

AD24-ITF6

I/P: AC100V~240V 0.4A
O/P: DC24V 0.75A

標準小売価格 6,700円 (税抜価格)

静電気除電ミニファン(スタンド付)

コンパクトで設置自在。
ピンポイント除電

F-6ST

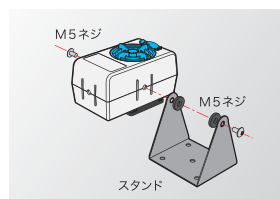


低騒音
ファン

標準小売価格 39,000円
(税抜価格)

高電圧トランス	イオンバランス	除電時間	規格
ピエゾ AC	±10V以内	3.0秒以下	CE RoHS
入力電圧 DC24V	風量切替 2段階	LED 内部照明	ACアダプタ 100~240V
針電極 ユニット 交換	ファンロック アラーム	高圧異常 アラーム	外部出力 端子

- ▶ フリー設置
- ▶ ルーバーの取り外しも簡単
- ▶ 内部照明で運転状況や針先の汚れを確認できます



設置場所にあわせてスタンドが外せます



取り外し簡単

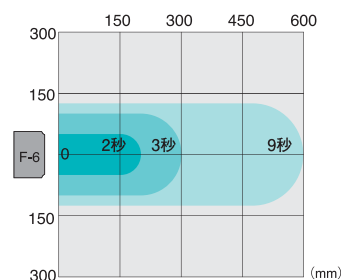


内部照明付

仕様

品番	F-6ST
イオン発生方式／印加電圧	圧電高周波 交流コロナ放電／AC 3.5kV
入力電圧／消費電流	DC24V±5%／220mA (typ.)
イオンバランス	±10V以内
除電時間	3.0秒以下
使用距離	150～600mm
高さ×幅×厚み	H142×W90×D81mm(スタンド含)
重量	460g
風量	0.78m³/min(max.)
騒音	HI: 53dBA / LO: 42dBA
オゾン発生量	0.05ppm以下(50mm)
使用温度／湿度	5～40℃／35～65%RH(結露氷結のないこと)
付属品	電源アダプタ No.AD24-ITF6／AC入力ケーブル1.8m

除電エリア



付属品



ACアダプタ

AD24-ITF6

I/P: AC100V~240V 0.4A
O/P: DC24V 0.75A

標準小売価格 6,700円 (税抜価格)

静電気除去ファン

バタフライルーバー！
除電空間、思いのまま

F-120R

NEW



標準小売価格 ¥45,000円
(税抜価格)

高電圧トランス	イオンバランス	除電時間	規格
ピエゾ AC	±10V以内	1.5秒以下	CE RoHS
入力電圧 DC24V	風量切替 3段階	LED 内部照明	ACアダプタ 100~240V
針電極 ユニット 交換	ファンロック アラーム	高圧異常 アラーム	外部出力 端子

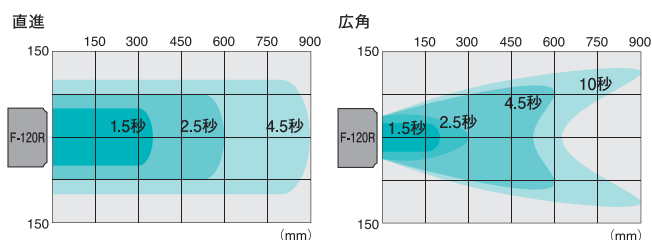
- ▶ バタフライルーバー、外側を押すとエアが拡散、中心付近を押すとエアが直進
- ▶ 稼動状態が目瞭然、2色LEDで異常時は赤色に点灯
- ▶ メンテナンスが容易、フロントカバーに針電極をセット



仕様

品番	F-120R
イオン発生方式／印加電圧	圧電高周波 交流コロナ放電／AC 10kV (p-p) (高圧電源部)
入力電圧／消費電流	DC24V±5%／700mA (max.)
イオンバランス	±10V以内
除電時間	1.5秒以下
使用距離	150～900mm
高さ×幅×厚み	H198×W162×D70mm (スタンド含)
重量	0.9kg
風量	3.66m³/min (max.)
騒音	HI : 61dBA / LO : 55dBA
オゾン発生量	0.05ppm以下 (50mm)
使用温度／湿度	5～40℃ / 35～65%RH (結露氷結のないこと)
付属品	電源アダプタ No.AD24-IT / AC入力ケーブル1.8m

除電エリア



付属品



ACアダプタ

AD24-IT

I/P : AC100V～240V 0.4A
O/P : DC24V 0.75A

標準小売価格 6,700円 (税抜価格)

静電気除去ファン(低風量タイプ)

運転音の静かな
低風量タイプ

F-120S

NEW



低風量
低騒音



標準小売価格 ¥45,000円
(税抜価格)

高電圧トランス	イオンバランス	除電時間	規格
ピエゾ AC	±10V以内	2.5秒以下	CE RoHS
入力電圧 DC24V	風量切替 3段階	LED 内部照明	ACアダプタ 100~240V
針電極 ユニット 交換	ファンロック アラーム	高圧異常 アラーム	外部出力 端子

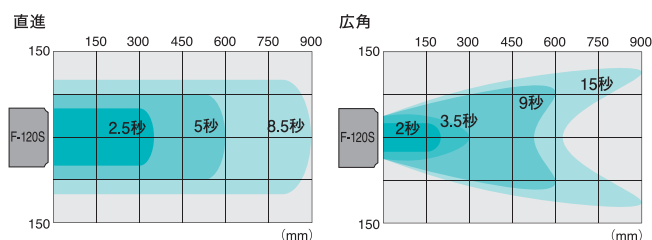
- ▶ バタフライルーバー、外側を押すとエアが拡散、中心付近を押すとエアが直進
- ▶ 稼動状態が目瞭然、2色LEDで異常時は赤色に点灯
- ▶ メンテナンスが容易、フロントカバーに針電極をセット



仕様

品番	F-120S
イオン発生方式／印加電圧	圧電高周波 交流コロナ放電／AC 10kV (p-p) (高圧電源部)
入力電圧／消費電流	DC24V±5%／500mA (max.)
イオンバランス	±10V以内
除電時間	2.5秒以下
使用距離	150～900mm
高さ×幅×厚み	H198×W162×D70mm (スタンド含)
重量	0.9kg
風量	2.21m³/min (max.)
騒音	HI : 51dBA / LO : 44dBA
オゾン発生量	0.05ppm以下 (50mm)
使用温度／湿度	5～40℃ / 35～65%RH (結露氷結のないこと)
付属品	電源アダプタ No.AD24-IT / AC入力ケーブル1.8m

除電エリア



付属品



ACアダプタ

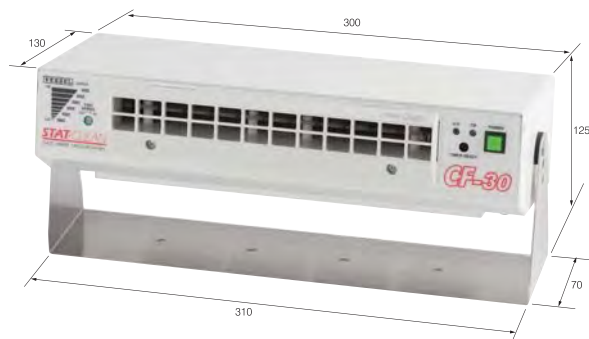
AD24-IT

I/P : AC100V～240V 0.4A
O/P : DC24V 0.75A

標準小売価格 6,700円 (税抜価格)

静電気除去クロスフローファン

薄型コンパクトで省スペース

CF-30標準小売価格 **¥73,000円**
(税抜価格)

高電圧トランス	イオンバランス	除電時間	規格
ピエゾ AC	±5V以内	1.4秒以下	CE RoHS
入力電圧 DC24V	風量切替 無段階	LED 内部照明	ACアダプタ 100~240V
			針電極 ユニット 交換
			ファンロック アラーム
			高圧異常 アラーム
			外部出力 端子

- ▶ 容量結合針電極により±5Vのイオンバランスを実現
- ▶ 風量に応じてLEDが段階的に点灯
- ▶ 運転200時間でLEDが全点滅しクリーニングを促します



高効率クロスフローファン内蔵



LED表示と風量調整トリマ

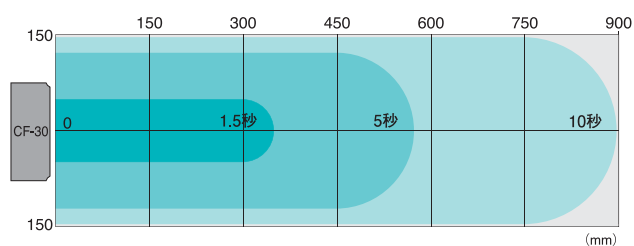


容量結合針電極

仕様

品番	CF-30
イオン発生方式／印加電圧	圧電高周波 交流コロナ放電／AC 9kV(p-p) (高圧電源部)
入力電圧／消費電流	DC24V±5%／650mA(max.)
イオンバランス	±5V以内
除電時間	1.4秒以下
使用距離	150～900mm
高さ×幅×厚み	H125×W310×D130mm
重量	2.1kg
風量	1.58m³/min(max.)
騒音	HI：51dBA / LO：40dBA
オゾン発生量	0.05ppm以下(50mm)
使用温度／湿度	5～40℃／35～65%RH(結露氷結のないこと)
付属品	電源アダプタ No.AD24-ITCF／AC入力ケーブル1.8m

除電エリア



付属品

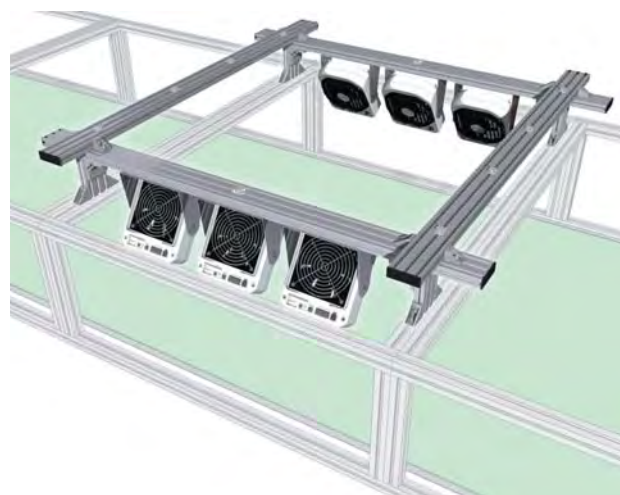


ACアダプタ

AD24-ITCFI/P : AC100V~240V 1.2A
O/P : DC24V 1.5A

標準小売価格 8,000円 (税抜価格)

F-120使用例



センサーでイオンバランスを監視し自動調整

SF-Q9



標準小売価格 ¥78,000円
(税抜価格)

高電圧トランス	イオンバランス	除電時間	規格
デュアルピエゾ DC	±5V以内	1.5秒以下	CE RoHS
入力電圧 DC24V	風量切替 3段階	LED 内部照明	ACアダプタ 100~240V
		針電極 ユニット 交換	ファンロック アラーム
			高圧異常 アラーム
			外部出力 端子

- ▶独自のフィードバックセンサーでイオンバランス±5V以内に制御
- ▶デュアルピエゾと高速ファンで従来比2倍の高速除電を実現
- ▶メンテナンス時期とイオンバランスの変動が見えるインジケータ付



デュアルピエゾ

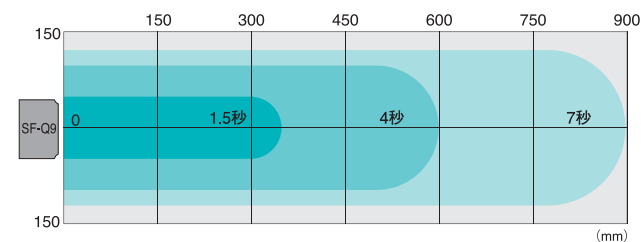


内部照明付

仕様

品番	SF-Q9
イオン発生方式／印加電圧	圧電高周波 直流コロナ放電／DC±4～±8kV
入力電圧／消費電流	DC24V±5%／340mA (typ.)
イオンバランス	±5V以内
除電時間	1.5秒以下
使用距離	150～900mm
高さ×幅×厚み	H205×W141×D80mm (スタンド含)
重量	0.98kg
風量	1.8m³/min (max.)
騒音	HI : 50dBA / MD : 45dBA / LO : 40dBA
オゾン発生量	0.05ppm以下 (50mm)
使用温度／湿度	5～40℃ / 35～65%RH (結露氷結のないこと)
付属品	電源アダプタ No.AD24-IT / AC入力ケーブル1.8m

除電エリア



付属品



ACアダプタ

AD24-IT

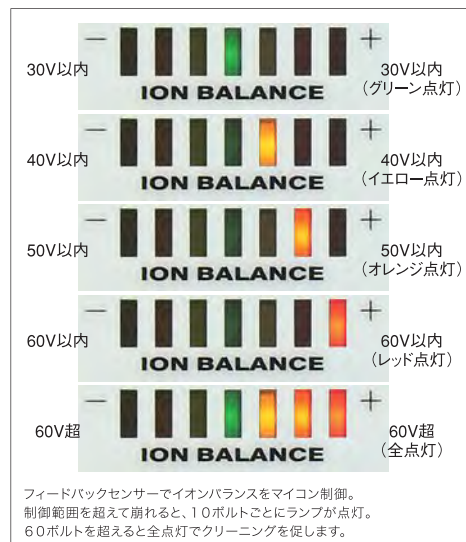
I/P : AC100V～240V 0.4A
O/P : DC24V 0.75A

標準小売価格 6,700円 (税抜価格)

集中操作パネル



イオンバランスインジケータ



基盤製造のインラインにも

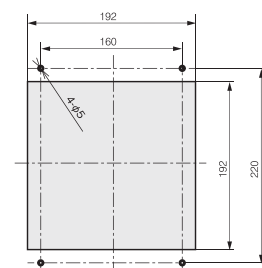
静電気除去ユニット (FFU取付用)

小型FFUの直下に後付けして、クリーンベンチ内を静電気対策

FFU-250



取付穴位置

標準小売価格 77,500円
(税抜価格)

高電圧トランス	イオンバランス	除電時間	規格
DC	±30V以内	5秒以下	PS E RoHS
AC 100V	イオン バランス 調整可能	LED 内部照明	ACアダプタ 100~240V
		針電極 ピンコネクタ	ファンロック アラーム
			高圧異常 アラーム
			外部出力 端子

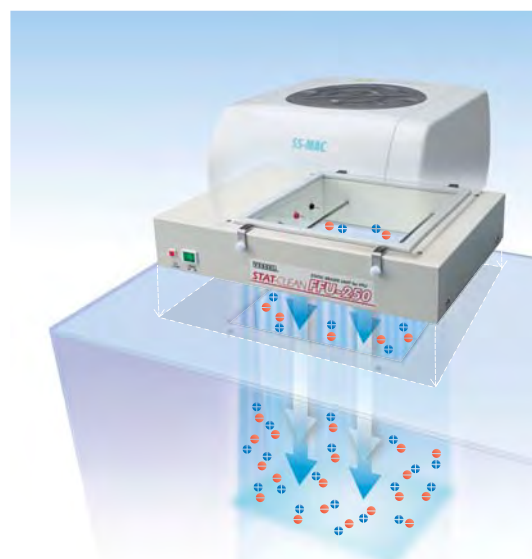
- ▶稼動状態が確認できる、運転ランプと高圧異常ランプ付
- ▶針電極は正負4本の多針構造、イオン生成量が多くバランスが崩れにくい
- ▶日本エアーテック社製、SS-MAC (-10FR、-11FR、-15) に取り付け可能



多針構造 (ピンコネクタ式)



運転ランプ：緑／高圧異常ランプ：赤

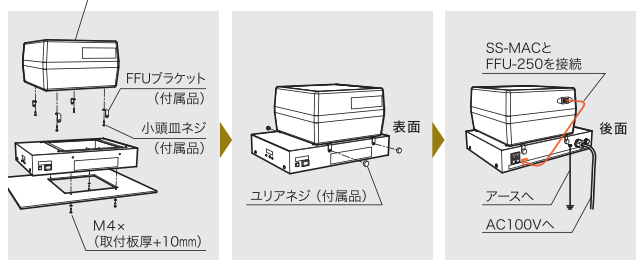


仕様

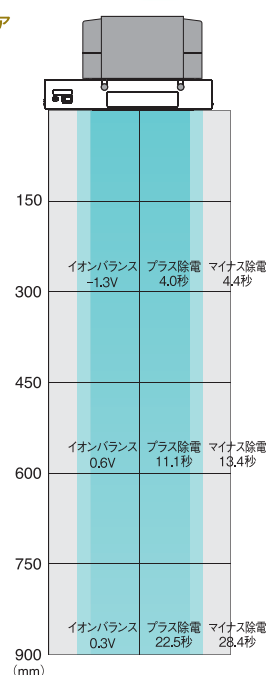
品番	FFU-250
イオン発生方式／印加電圧	直流高圧 コロナ放電式／DC+6kV -3~-7kV
入力電圧／消費電流	AC100V±5%(50/60Hz)／300mA以下
イオンバランス	±30V以内
除電時間	5秒以下
使用距離	300~1200mm
高さ×幅×厚み	H61×W350×D250mm
重量	2.5kg
オゾン発生量	0.05ppm以下 (50mm)
使用温度／湿度	5~40℃／35~65%RH (結露氷結のないこと)
付属品	AC入力ケーブル1.8m

取付方法

AIRTECH 日本エアーテック株式会社製
MAC-10FR, MAC-11FR, MAC-15 が取付できます。
(上記フィルタファンユニットは付属しておりません。別途ご用意ください。)



除電エリア



測定条件

機種：MAC-15
風量：最大
CPM：TREK 158
プラス除電：+1000→+100V
マイナス除電：-1000→-100V

ノズルタイプ



N-1 NEW

超小型スリムボディ
回転ノズルで設置自在

除電時間 1秒以下



N-3 NEW

運転状況をLEDランプ表示
ノズル交換で多彩な用途に

除電時間 0.7秒以下

1

運転状況が一目で分かる 運転ランプ表示

明かりのない装置内に取り付けたときに、
高輝度のLEDランプで運転の状態を表示。



2

多彩なオプションノズルで さまざまなアプリケーションに対応

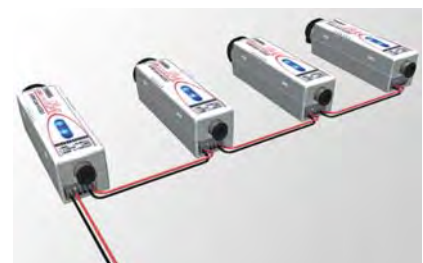
オプションのシャワーノズルや消音ノズル
が使用できます。



3

電源の渡り配線が可能、 高圧ケーブルが外に 出ないので安全

複数台への電源供給はデジチェーンで
供給可能、DC24Vの配線で安心です。



スーパースリムノズル

超小型スリムボディ、
回転ノズルで設置方向を選ばない

NEW

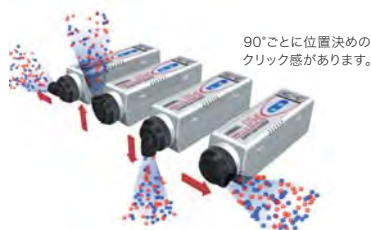
N-1



標準小売価格 45,000円
(税抜価格)

高電圧トランス	イオンバランス	除電時間	規格
ビエゾ AC	±10V以内	1秒以下	CE RoHS
入力電圧 DC24V	エア圧 ~0.6MPa	LED 内部照明	ACアダプタ 別売
		針電極 ネジ式	運 転 ランプ
		高圧異常 アラーム	外部出力 端 子

- ▶ 設置場所を選ばない、超コンパクト設計27.5×28mm
- ▶ ノズルを回せばブロー方向が変わる、回転ノズルを標準装備



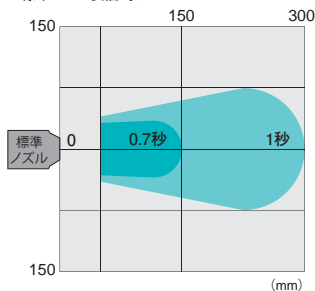
アラーム出力、
デジチェーン可能

仕様

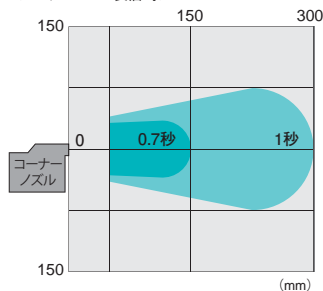
品番	N-1
イオン発生方式／印加電圧	圧電高周波 交流コロナ放電式／AC10kV(p-p)
入力電圧／消費電流	DC24V±5%／100mA(max.)
イオンバランス	±10V以内
除電時間	1秒以下(0.3MPa、測定距離150mm)
使用距離	50~600mm
高さ×幅×厚み	L109.6×W27.5×H28mm(標準ノズル装着時)
重量	80g
エア継手	チューブ継手φ6mm
使用流体	クリーンエア(0.1~0.6MPa)、N ₂ (0.1~0.6MPa)
空気消費量	190ℓ/min(標準ノズル装着時・0.3MPa)
騒音	96dBA (標準ノズル装着時・0.3MPa)
オゾン発生量	0.05ppm以下(50mm)
使用温度／湿度	5~40℃／35~65%RH(結露氷結のないこと)
付属品	標準ノズル(取付済)／コーナーノズル

除電エリア エア圧:0.3MPa

<標準ノズル装着時>



<コーナーノズル装着時>



付属品



標準ノズル
N-1SN
標準小売価格 2,000円
(税抜価格)



コーナーノズル
N-1CN
標準小売価格 2,000円
(税抜価格)

ピンポイントノズル

運転状況が一目で分かるLED表示、
ノズルの交換でさまざまな用途に

NEW

N-3



標準小売価格 59,000円
(税抜価格)

高電圧トランス	イオンバランス	除電時間	規格
ビエゾ AC	±10V以内	0.7秒以下	CE RoHS
入力電圧 DC24V	エア圧 ~0.6MPa	LED 内部照明	ACアダプタ 別売
		針電極 ネジ式	運 転 ランプ
		高圧異常 アラーム	外部出力 端 子

- ▶ コネクタターミナルで配線がしやすい
- ▶ 多彩なノズルでさまざまなアプリケーションに対応



標準ノズル(付属)

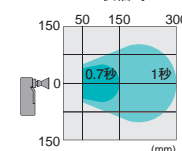
角度調整できる
フレアノズル(別売)ホースがつなげる
継手ノズル(別売)アラーム出力、
デジチェーン可能

仕様

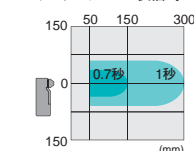
品番	N-3
イオン発生方式／印加電圧	圧電高周波 交流コロナ放電式／AC5.6kV(p-p)
入力電圧／消費電流	DC24V±5%／90mA(max.)
イオンバランス	±10V以内
除電時間	0.7秒以下(0.3MPa、測定距離150mm)
使用距離	50~600mm
高さ×幅×厚み	L95×W50×H47mm
重量	104g
エア継手	チューブ継手φ6mm
使用流体	クリーンエア(0.1~0.6MPa)、N ₂ (0.1~0.6MPa)
空気消費量	143ℓ/min(標準ノズル装着時・0.2MPa)
騒音	99.4dBA (標準ノズル装着時・0.3MPa)
オゾン発生量	0.05ppm以下(50mm)
使用温度／湿度	5~40℃／35~65%RH(結露氷結のないこと)
付属品	スタンダードノズル(取付済)／電源ハーネス

除電エリア エア圧:0.3MPa

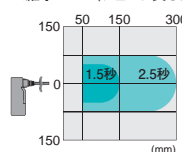
<フレアノズル装着時>



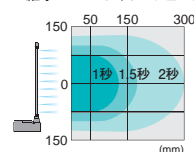
<スタンダードノズル装着時>



<継手ノズル(チューブ長さ300ミリ)装着時>



<継手ノズル+シャワーチューブノズル装着時>



ガンタイプ



G-7R-L

コンパクト・軽量
大流量エアブロー除電

除電時間 1秒以下



BB-Z

広い範囲で除電・除塵
消音&高耐久

除電時間 1秒以下

1

ホコリを目視できる 高輝度白色LED照明を搭載

ワークに付着したホコリをLED照明で確認しながら作業できます。



2

ピエゾトランスを搭載、 高圧ケーブルが 外に出ないので安全

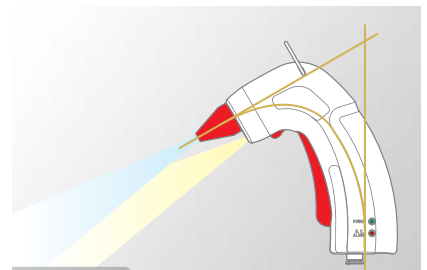
高圧ケーブルが外に出ないので断線による漏電や感電の心配がありません。



3

エルゴノミックデザインの グリップは握りやすく 最適な角度に調整されます

グリップを握るとノズルの方向が適切な方向を向き、すぐに作業がおこなえます。



静電気除去イオンビームガン

支持率ナンバーワンの静電気除去エアーガン、
コンパクトで軽量、使いやすさを追求

G-7R-L



標準小売価格 **61,500円**
(税抜価格)

高電圧トランス	イオンバランス	除電時間	規格
ビエゾ AC	±10V以内	1秒以下	CE RoHS
入力電圧 DC24V	エア圧 ~0.6MPa	LED 照明	ACアダプタ 100~240V
			針電極 ネジ式
			運 転 ランプ
			高圧異常 アラーム
			外部出力 端子

- ▶ セル生産など、手元作業での精密部品の除電除塵に最適です
- ▶ 多彩なオプション部品で各種アプリケーションに対応
- ▶ 15万回の屈曲に耐える断線しにくいロボットケーブル2.5m

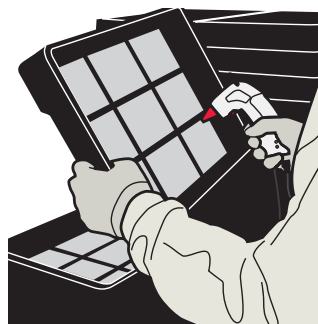


ブラシを取りつけて吐き出し&ブロー

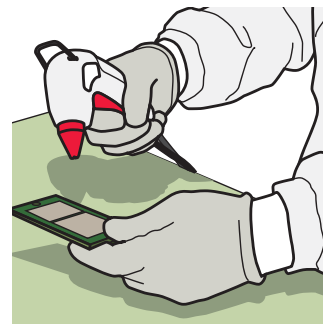


グリップ両サイドのランプで運転/異常を確認

トレーの除塵



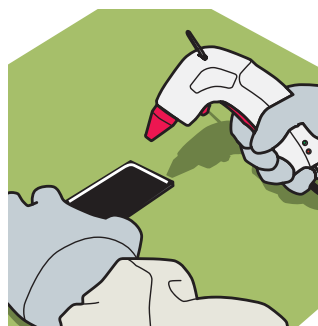
基板の除塵



仕 様

品番	G-7R-L
イオン発生方式 / 印加電圧	圧電高周波 交流コロナ放電式 / AC2kV
入力電圧 / 消費電流	DC24V±5% / 85mA (typ.)
イオンバランス	±10V以内
除電時間	1秒以下 (0.3MPa, 測定距離150mm)
使用距離	50~600mm
高さ×幅×奥行き	L105×H150×D36mm
重量	200g
エア継手	チューブ継手φ6mm
使用流体	クリーンエア (0.1~0.6MPa)
空気消費量	200ℓ/min (0.3MPa)
騒音	92dBA (0.3MPa)
オゾン発生量	0.05ppm以下 (50mm)
使用温度 / 湿度	5~40℃ / 35~65%RH (結露水結のないこと)
付属品	電源アダプタ No.AD24-ITC / AC入力ケーブル1.8m / スタンダードノズル (取付済) / 継手接続用ノズル / 針電極交換用ドライバー

携帯電話の除電・除塵



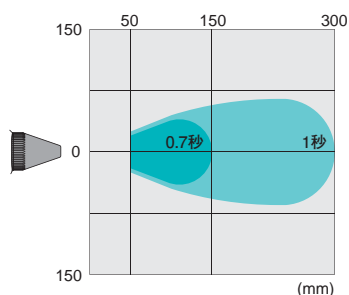
バンパーの除電・除塵



除電エリア

エア圧: 0.3MPa

<スタンダードノズル装着時>



付属品

スタンダードノズル
G-7SN
標準小売価格
800円
(税抜価格)

継手接続用ノズル
G-7THN
標準小売価格
1,000円
(税抜価格)

針電極交換用ドライバー
G-7DR
標準小売価格
1,000円
(税抜価格)

電源アダプタ
AD24-ITC
標準小売価格
13,000円
(税抜価格)

広範囲のエアーブローに適した消音&高耐久モデル

BB-Z



標準小売価格 80,000円
(税抜価格)

高电压トランス	イオンバランス	除電時間	規格
ビエソ AC	±10V以内	1秒以下	CE RoHS
入力電圧 DC24V	エア圧 ~0.6MPa	LED 照明	ACアダプタ 100~240V
		針電極 ネジ式	運転 ランプ
		高圧異常 アラーム	外部出力 端子

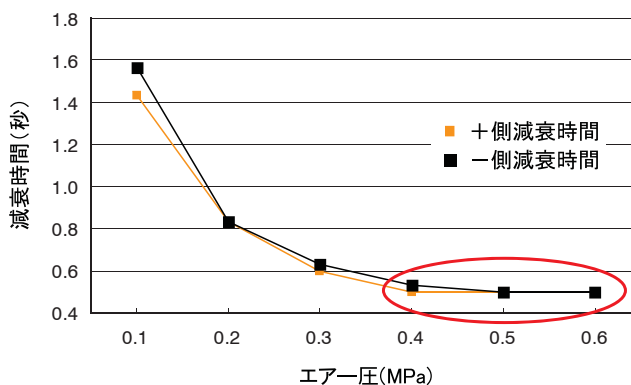
- ▶ 立ち作業など、大きな樹脂製品の除電除塵作業に最適です
- ▶ 消音ノズルで作業環境の騒音を低減
- ▶ 15万回の屈曲に耐えるロボットケーブル5m&揺動に強い締め込みコネクタ



風切り音を低減、消音高噴出エアノズル

高圧での吹き飛ばしに最適化

0.4~0.6MPaのエア圧力で良好な除電能力を発揮します。

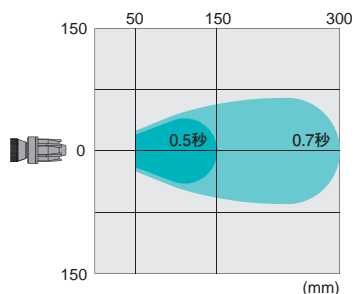


仕様

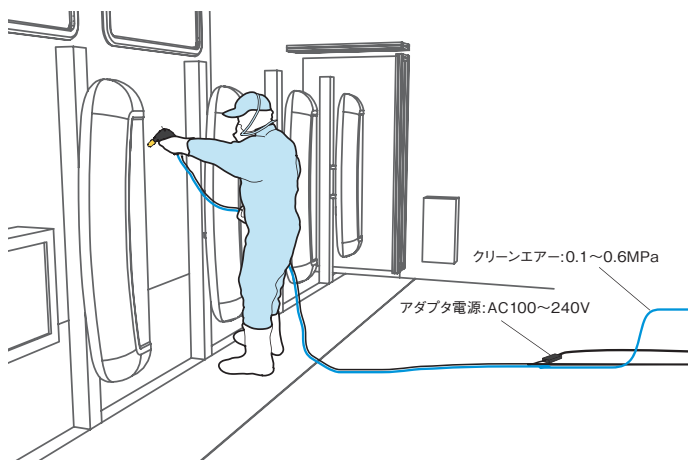
品番	BB-Z
イオン発生方式／印加電圧	圧電高周波 交流コロナ放電式／AC2kV
入力電圧／消費電流	DC24V±5%／85mA (typ.)
イオンバランス	±10V以内
除電時間	1秒以下 (0.6MPa、測定距離150mm)
使用距離	50~600mm
高さ×幅×奥行き	L132×H152×D36(mm)
重量	210g
エア継手	チューブ継手φ6mm
使用流体	クリーンエア (0.1~0.6MPa)
空気消費量	200ℓ/min (0.3MPa)
騒音	81dBA (0.3MPa)
オゾン発生量	0.05ppm以下 (50mm)
使用温度／湿度	5~40℃／35~65%RH (結露氷結のないこと)
付属品	電源アダプタ No.AD24-ITB／AC入力ケーブル1.8m

除電エリア

エア圧:0.6MPa



ロングケーブル (5m) で広いエリアで作業できます



付属品

ノズル
BB-ZSN
標準小売価格 6,500円
(税抜価格)

ACアダプタ
AD24-ITB
標準小売価格 16,500円
(税抜価格)

アプリケーション



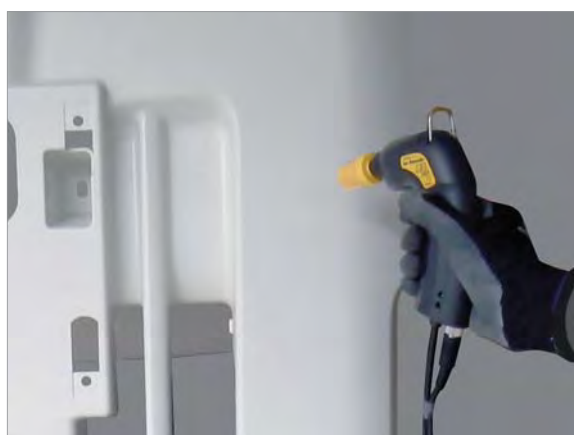
検査工程



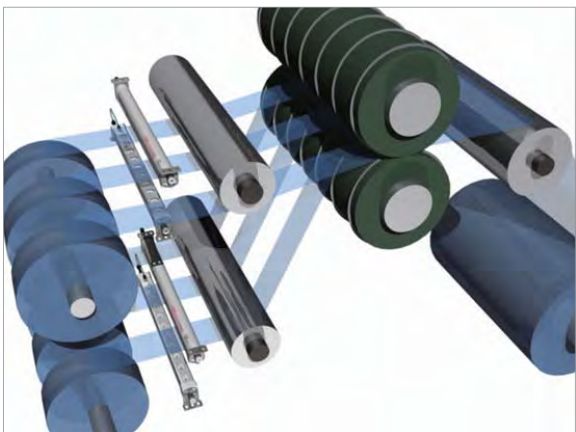
樹脂パーツのホコリ付着防止



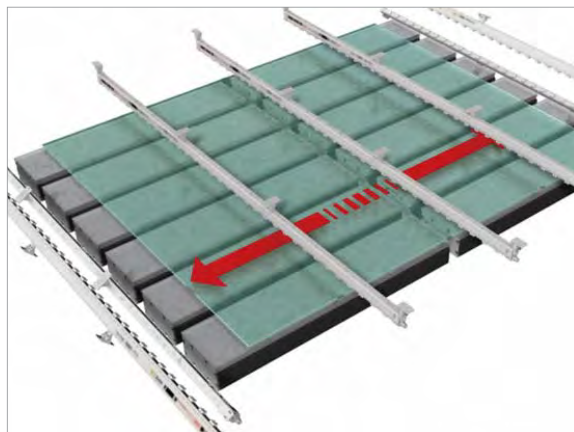
ボトル内の帯電除去



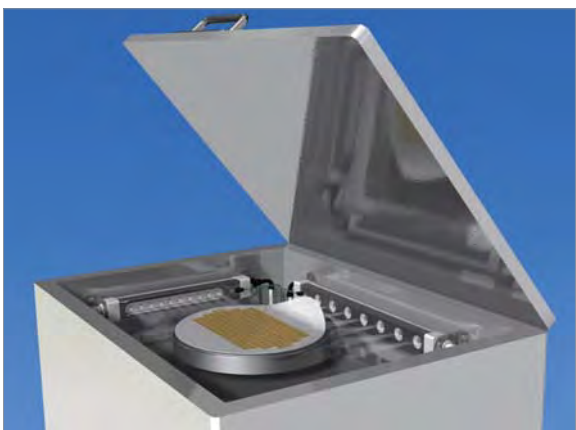
大型樹脂部品の除電除塵



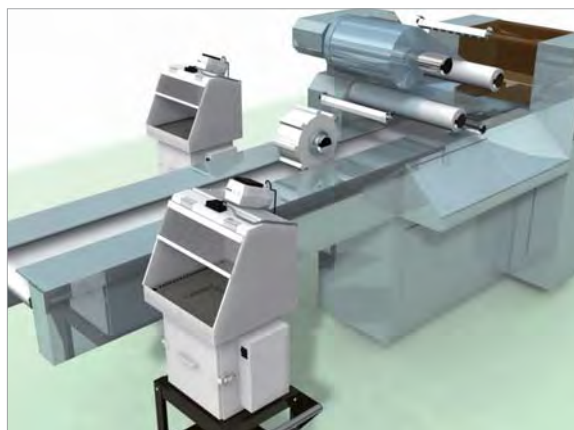
フィルムのスリッター加工



ガラス基板の搬送



ウェハーフィルムの製造



フィルム包装の除電

1

超高速除電

バータイプ

**C-series** NEW

コンパクト・クリーン設計
超高速除電

イオンバランス ±30V以内(1000mm)

**B-series**

最大3mから60cmまで
広範囲なバリエーション

イオンバランス ±30V以内(1000mm)

**SH-series** NEW

スリム&高速除電
高圧電源別置きタイプ

イオンバランス ±50V以内(1000mm)

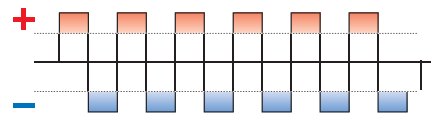
**SSB-series** NEW

超スリム
高圧電源別置きタイプ

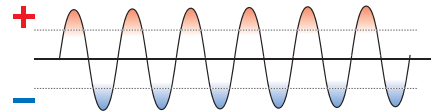
ACパルス方式

個々の電極より、プラスイオン/マイナスイオンを交互に発生させるパルスAC方式。プラス/マイナス各極の周期幅最大にイオンを生成しますので、イオン量が多く、急速な除電が可能となりました。

ACパルス

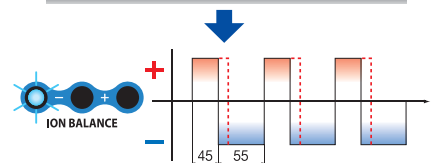
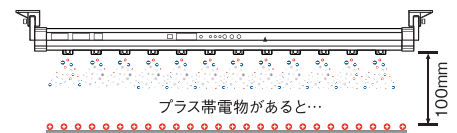


一般交流



オートバランスモード

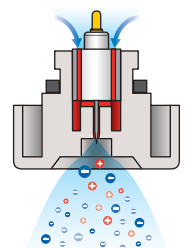
帯電物の極性に合わせて自動的に最適なイオンバランスに調整するモードを搭載しています(対象距離50~100mm)。※C-series 90 以上



マイナス側のイオン量が増える

エアーパージ

針電極の先端に向けてエアーをパージすることで、針電極先端へのパーティクル付着を防ぎ、生成されたイオンを早い流速で送り出し帯電を除去します。



2

ユーザビリティ

省メンテナンス設計

針交換がワンタッチに交換できるソケット式です。

※SH-seriesは針電極の着脱はできません。



クリーン設計

針清掃時期のお知らせ

清掃周期を1〜60日まで1日単位で設定できます。時間が経過すると、針清掃ランプが点灯しアラームが表示されます。

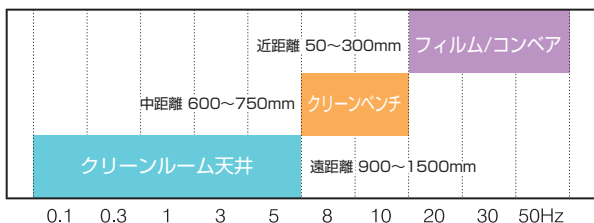
※C-series 90 以上

イオン電流を検知しイオン生成が低下したとき、ION/TIPランプが点灯しアラームが表示されます。※B-series



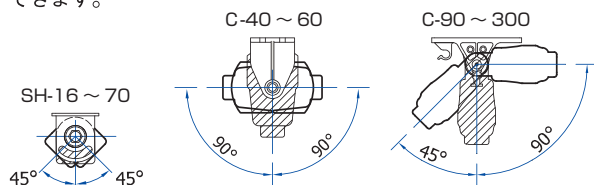
周波数

帯電物との距離により周波数を変更すると、除電が早くおこなえます。 ※B-series、C-series



角度調整

取り付け角度の調整ができます。



3

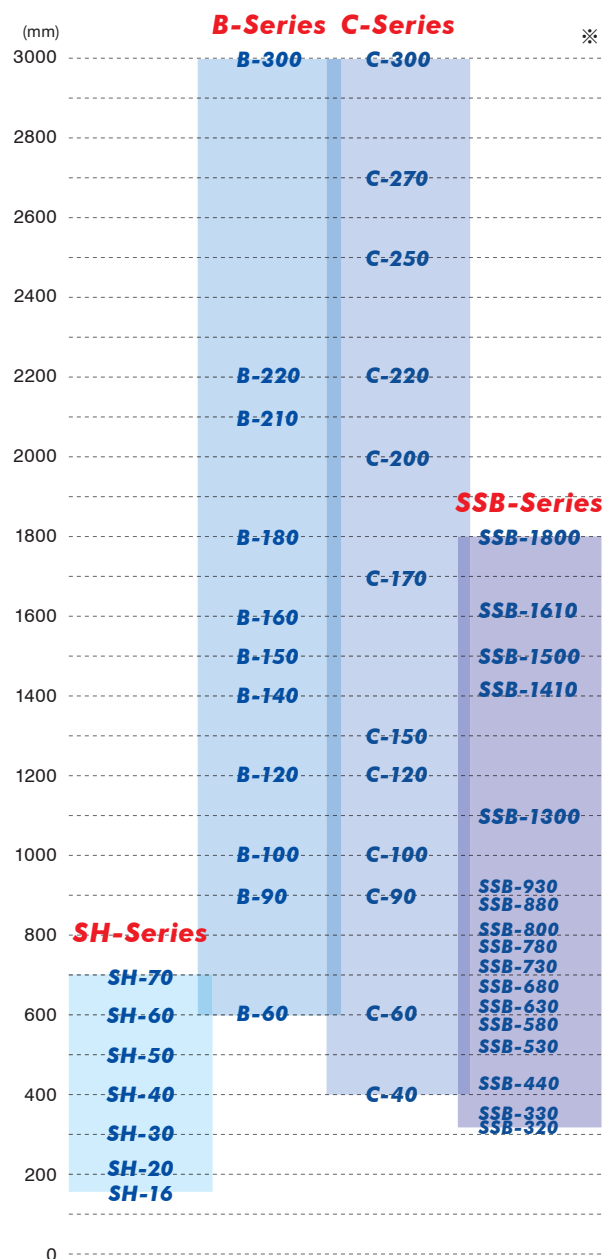
バリエーション

あらゆる作業環境に対応するサイズ展開

小さな電子部品製造装置組み込みからフィルムや液晶ガラスのように大きなワークの除電まで幅広く対応するサイズをご用意しております。



バータイプ全シリーズラインアップ



※長いサイズに関しましては、ご相談ください。

クリーン&コンパクト、新設計・新技術で高精度・高速除電を実現

C-series

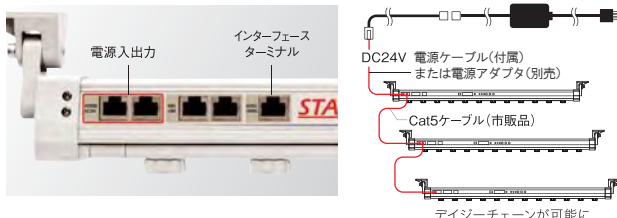
NEW

C-40	標準小売価格	79,500円	(税抜価格)
C-60	標準小売価格	84,600円	(税抜価格)
C-90	標準小売価格	100,000円	(税抜価格)
C-100	標準小売価格	105,000円	(税抜価格)
C-120	標準小売価格	110,000円	(税抜価格)
C-150	標準小売価格	116,000円	(税抜価格)
C-170	標準小売価格	128,000円	(税抜価格)
C-200	標準小売価格	138,000円	(税抜価格)
C-220	標準小売価格	140,000円	(税抜価格)
C-250	標準小売価格	150,000円	(税抜価格)
C-270	標準小売価格	160,000円	(税抜価格)
C-300	標準小売価格	170,000円	(税抜価格)

※長いサイズに関しては、ご相談ください。

高電圧トランス		イオンバランス			規格		
パルス AC		±30V以内(1000mm)			CE RoHS		
入力電圧 DC24V	エアー圧 ~0.3MPa	LCD表示	針電極 ユニット交換	イオン バランス 調整可能	針掃除 タイマー (1~60日)	高圧異常 アラーム	外部出力 LAN端子

- ▶超高速除電エアー噴出口を新設計
- ▶オートバランスモード搭載(対象距離50~100mm)※C-40,60は除く
- ▶ターミナルを片側に集約、電源の渡り配線が可能

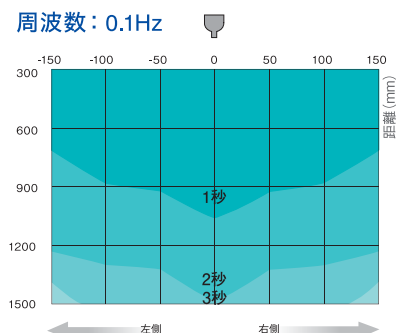


共通仕様

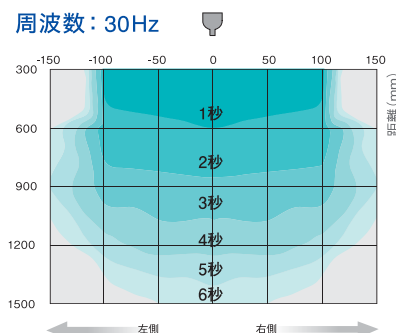
品番	C-40~C-300
イオン発生方式／印加電圧	パルスACコロナ放電式／AC8~12.5kV(p-p)
周波数	0.1~50Hz(10段階)
パルス比	プラス側40~70%、マイナス側60~30%
入力電圧／消費電流	DC24V±5%／600mA(max.)
イオンバランス	±30V以内(1000mm)
除電時間	下図参照
使用距離	50~2000mm
高さ×幅×奥行き	右図参照
重量	右図参照
エアー継手	PT1/8
使用流体	クリーンドライエアーまたはN ₂ (0.3MPa以下)
オゾン発生量	0.05ppm以下(50mm)
使用温度／湿度	0~50℃／35~85%RH(結露水結のないこと)
付属品	リモートコントローラ(C-40,60除く)／電源ケーブル5m／インターフェースケーブル(C-40,60のみ)／エンドブラケット(取付済)／ミドルブラケット(対象機種のみ・右図参照)

除電エリア 測定条件／製品:C-150 電圧:10.5kV(P-06N-06) エアー圧:0.3MPa 減衰時間:±1000V→±100V

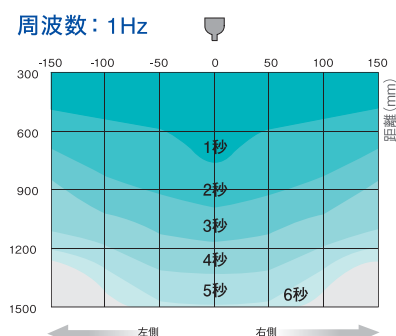
周波数: 0.1Hz



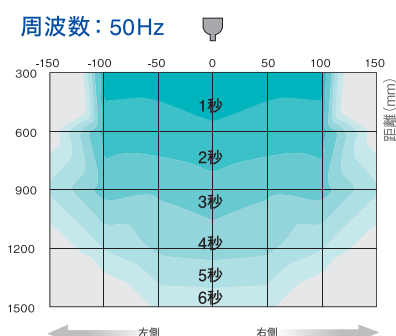
周波数: 30Hz



周波数: 1Hz



周波数: 50Hz



オプション品

電源アダプタ
AD24-IT (運用: パー1台まで)

I/P: AC100V~240V 0.4A
O/P: DC24V 0.75A

標準小売価格 6,700円
(税抜価格)

電源アダプタ
AD24-ITCF (運用: パー2台まで)

I/P: AC100V~240V 1.2A
O/P: DC24V 1.5A

標準小売価格 8,000円
(税抜価格)

電源アダプタ
AD24-IT19 (運用: パー3台まで)

I/P: AC100V~240V 1.2A
O/P: DC24V 1.9A

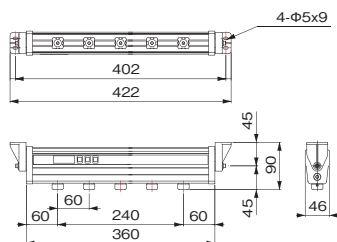
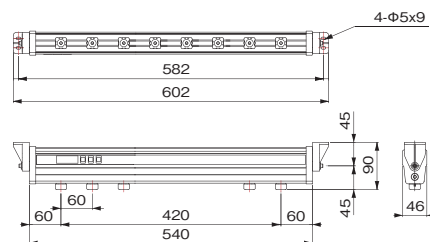
標準小売価格 9,000円
(税抜価格)

リモートコントローラ
RMC-01 ※C-40,60は除く

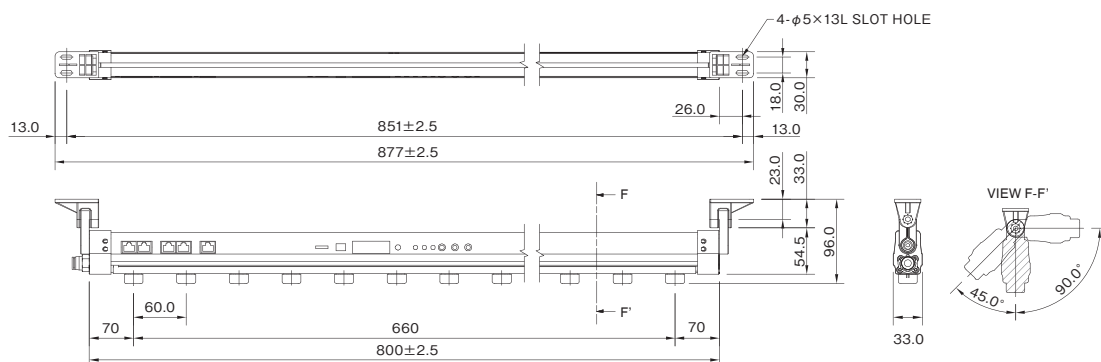
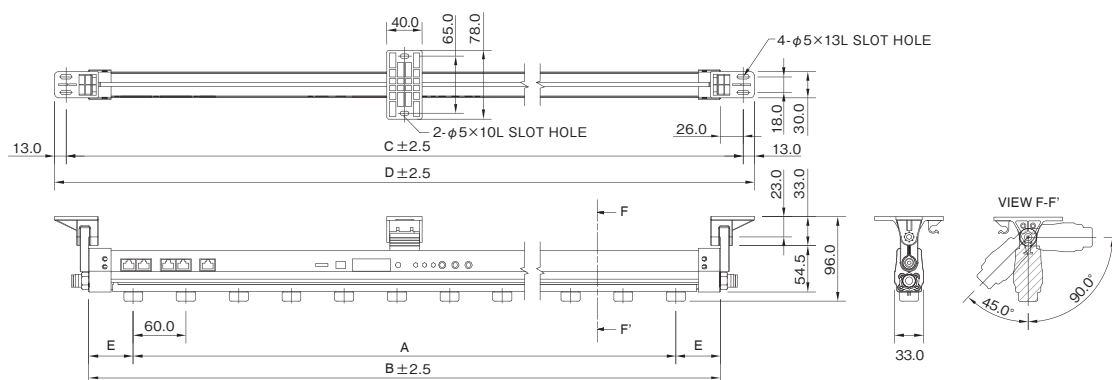
標準小売価格 4,800円
(税抜価格)

電源ケーブル(5m)

CT-5
標準小売価格 6,300円
(税抜価格)

C-40**C-60**

(単位:mm)

C-90**C-100, 120, 150, 170, 200, 220, 250, 270, 300**

寸法／針電極数／ミドルブラケット数

品番	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	針電極	ミドルブラケット	重量 (kg)
C-40	240	360	402	422	60	5本	0個	0.78
C-60	420	540	582	602	60	8本	0個	1.08
C-90	660	800	851	877	70	12本	0個	0.9
C-100	900	1001	1052	1078	50.5	16本	1個	1.0
C-120	1140	1241	1292	1318	50.5	20本	1個	1.2
C-150	1380	1481	1532	1558	50.5	24本	1個	1.4
C-170	1620	1721	1772	1798	50.5	28本	2個	1.6
C-200	1860	1961	2012	2038	50.5	32本	2個	1.8
C-220	2100	2201	2252	2278	50.5	36本	2個	2.3
C-250	2340	2441	2492	2518	50.5	40本	3個	2.6
C-270	2580	2681	2732	2758	50.5	44本	3個	2.8
C-300	2820	2921	2972	2998	50.5	48本	3個	3.1

パルス比

パルス比の調整によりイオンバランスを調整できます。

アドレス

複数台使用する場合にそれぞれの機器を識別するためのアドレス設定 (1～16) ができます。

電圧レベル

印加電圧をプラス側マイナス側それぞれ変更できます。
出力を変えることでイオン量に変化します (10段階: 8.0～12.5kVp-p)。

電圧レベル	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
プラス側電圧 (kV)	4	4.25	4.5	4.75	5	5.25	5.5	5.75	6	6.25
マイナス側電圧 (kV)	4	4.25	4.5	4.75	5	5.25	5.5	5.75	6	6.25
kV p-p	8	8.5	9	9.5	10	10.5	11	11.5	12	12.5

各種設定機能でさまざまな用途に適応するACパルスバー

B-series



B-60 標準小売価格 130,000円 (税抜価格)
B-90 標準小売価格 148,000円 (税抜価格)
B-100 標準小売価格 166,000円 (税抜価格)
B-120 標準小売価格 185,000円 (税抜価格)
B-140 標準小売価格 195,000円 (税抜価格)
B-150 標準小売価格 213,000円 (税抜価格)
B-160 標準小売価格 222,000円 (税抜価格)

B-180 標準小売価格 240,000円 (税抜価格)
B-210 標準小売価格 268,000円 (税抜価格)
B-220 標準小売価格 278,000円 (税抜価格)
B-300 標準小売価格 351,000円 (税抜価格)

高電圧トランス パルス AC	イオンバランス ±30V以内(1000mm)	規格 CE RoHS
入力電圧 DC24V	エアー圧 ~0.3MPa	LCD表示
	針電極 ユニット交換	イオン バランス 調整可能
	針掃除 アラーム	高圧異常 アラーム
		外部出力 LAN端子

- ▶ 針電極ユニット間の間隔を変えることで均等な除電が可能に
- ▶ さまざまなアプリケーションに対応するイオンバランス調整機能
- ▶ 針電極ユニットはひねるだけで、簡単操作で取り外し可能

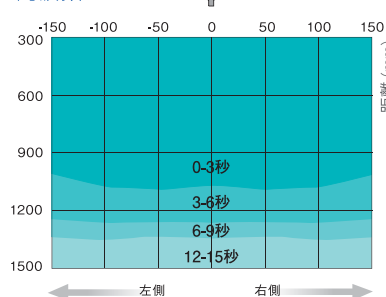


共通仕様

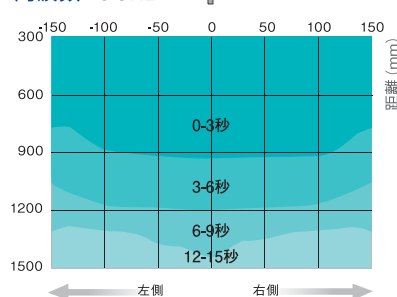
品番	B-60~B-300
イオン発生方式／印加電圧	パルスACコロナ放電式／AC8~12.5kV(p-p)
周波数	0.1~50Hz(10段階)
パルス比	プラス側40~70%、マイナス側60~30%
入力電圧／消費電流	DC24V±5%／600mA(max.)
イオンバランス	±30V以内(1000mm)
除電時間	下図参照
使用距離	50~2000mm
高さ×幅×奥行き	右図参照
重量	右図参照
エアー継手	PT1/8
使用流体	クリーンドライエアーまたはN ₂ (0.3MPa以下)
オゾン発生量	0.05ppm以下(50mm)
使用温度／湿度	0~50℃／35~85%RH(結露氷結のないこと)
付属品	リモートコントローラ／電源ケーブル5m／エンドブラケット(取付済)／ミドルブラケット(B-60~B-140除く)

除電エリア 測定条件／製品:B-100 エアー圧:0.3MPa

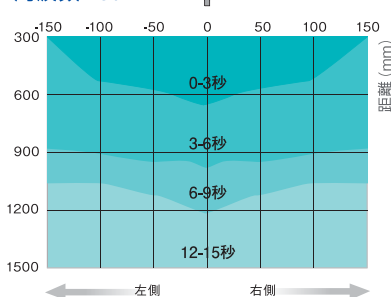
周波数: 0.1Hz



周波数: 0.3Hz



周波数: 50Hz



オプション品



電源アダプタ(運用:バー1台まで)
AD24-IT
 I/P: AC100V~240V 0.4A
 O/P: DC24V 0.75A
 標準小売価格 6,700円
 (税抜価格)



電源アダプタ(運用:バー2台まで)
AD24-ITCF
 I/P: AC100V~240V 1.2A
 O/P: DC24V 1.5A
 標準小売価格 8,000円
 (税抜価格)



電源アダプタ(運用:バー3台まで)
AD24-IT19
 I/P: AC100V~240V 1.2A
 O/P: DC24V 1.9A
 標準小売価格 9,000円
 (税抜価格)



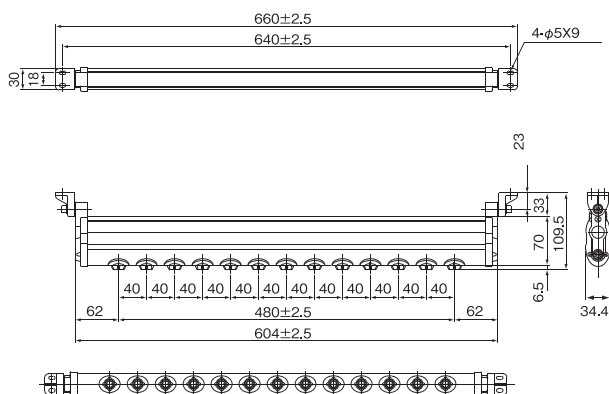
電源ケーブル
CT-5
 標準小売価格 6,300円
 (税抜価格)



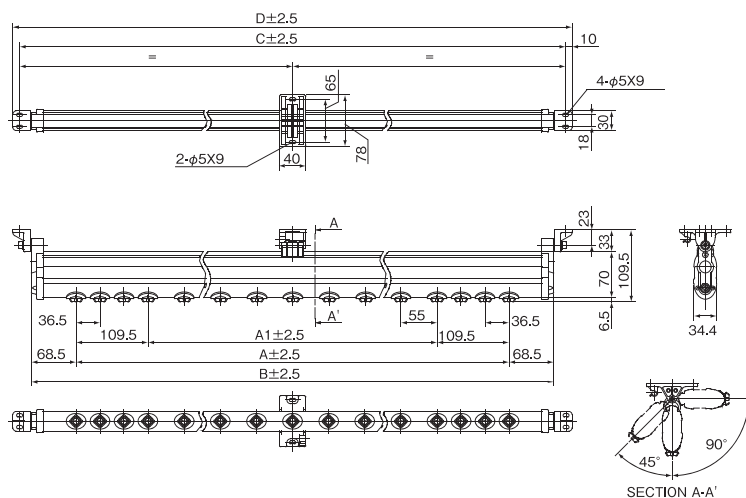
分岐アダプタ
B-SP2
 標準小売価格 2,900円
 (税抜価格)



電源セパレータ
B-SP3
 標準小売価格 17,600円
 (税抜価格)

B-60**B-90～300**

(単位:mm)



寸法／針電極数／ミドルブラケット数

品 番	A (mm)	A1 (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	針電極	ミドルブラケット	重量 (kg)
B-60	480	—	604	640	660	13 本	0 個	1.2
B-90	769	550	906	942	962	17 本	0 個	1.5
B-100	934	715	1071	1107	1127	20 本	0 個	1.6
B-120	1099	880	1236	1272	1292	23 本	0 個	1.8
B-140	1264	1045	1401	1437	1457	26 本	0 個	2.0
B-150	1374	1155	1511	1547	1567	28 本	1 個	2.1
B-160	1484	1265	1621	1657	1677	30 本	1 個	2.2
B-180	1704	1485	1841	1877	1897	34 本	1 個	2.3
B-210	2034	1815	2171	2207	2227	40 本	2 個	2.6
B-220	2144	1925	2281	2317	2337	42 本	2 個	2.7
B-300	2914	2695	3051	3087	3107	56 本	3 個	3.5

配線例

バルスイオンバー
1本を接続の場合

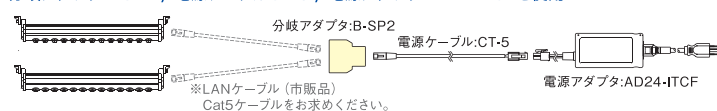
付属品の電源ケーブルを使用



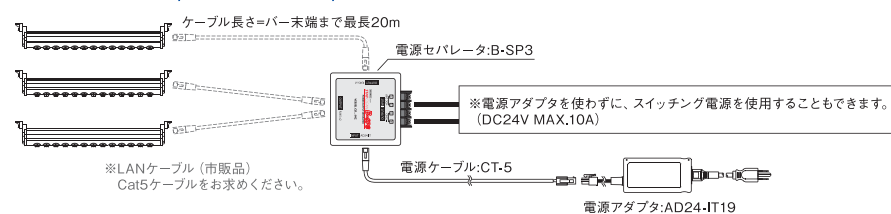
電源ケーブルCT-5 / 電源アダプタAD24-ITを使用

バルスイオンバー
2本を接続の場合

分岐アダプタB-SP2 / 電源ケーブルCT-5 / 電源アダプタAD24-ITCFを使用

※LANケーブル (市販品)
Cat5ケーブルをお求めください。バルスイオンバー
3本を接続の場合

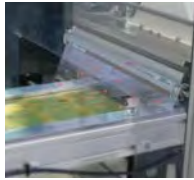
電源セパレータB-SP3 / 電源ケーブルCT-5 / 電源アダプタAD24-IT19を使用

※LANケーブル (市販品)
Cat5ケーブルをお求めください。※電源アダプタを使わずに、スイッチング電源を使用することもできます。
(DC24V MAX.10A)

スリム&高速除電、狭い場所に設置しやすい電源外置き小型バー

SH-series

NEW



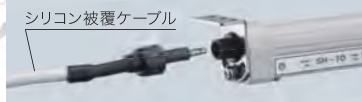
SH-16	標準小売価格 28,000円 (税抜価格)
SH-20	標準小売価格 33,000円 (税抜価格)
SH-30	標準小売価格 35,000円 (税抜価格)
SH-40	標準小売価格 38,000円 (税抜価格)
SH-50	標準小売価格 42,000円 (税抜価格)
SH-60	標準小売価格 45,000円 (税抜価格)
SH-70	標準小売価格 48,000円 (税抜価格)

高電圧トランス	イオンバランス	規格
パルス AC	±50V以内(1000mm)	CE RoHS
入力電圧 DC24V	エアーク ～0.5MPa	プラス マイナス ランプ
	針電極 ユニット交換	イオン バランス 調整可能
	針掃除 アラーム	高圧異常 アラーム
		外部出力 LAN端子

- ▶ エアーク機能
- ▶ 安全設計、シリコン被覆高圧ケーブル
- ▶ 分岐ボックス (SH-SP2) で、最大3本まで分岐配電可能

共通仕様

品番	SH-16～SH-70
イオン発生方式／印加電圧	パルスACコロナ放電式／AC10.5kV(p-p)
周波数	30Hz
パルス比	プラス側40～70%、マイナス側60～30%
入力電圧／消費電流	AC100V～AC240V／10W (SH-G3)
イオンバランス	±50V以内(1000mm)
除電時間	下図参照
使用距離	50～2000mm
高さ×幅×奥行き	右図参照
重量	右図参照
エアーク継手	チューブ継手φ6mm
使用流体	クリーンドライエアまたはN ₂ (0.5MPa以下)
オゾン発生量	0.05ppm以下
使用温度／湿度	5～55℃／25～85%RH(結露氷結のないこと)
付属品	高圧ケーブル2.3m(取付済)



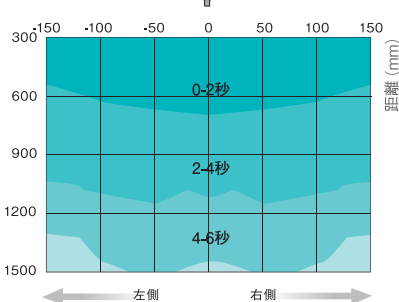
柔軟性のあるシリコン被覆ケーブルを採用



エアーク機能

除電エリア 測定条件／製品:SH-50 エアーク:0.3MPa

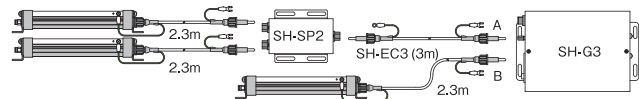
周波数: 30Hz



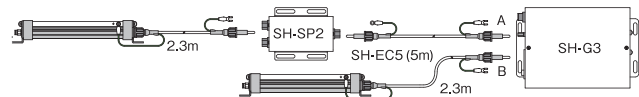
配線例

パルスバーの分岐: 3～1本の例

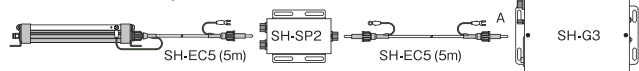
分岐ボックスSH-SP2/中継ケーブルSH-EC3を使用



分岐ボックスSH-SP2/中継ケーブルSH-EC5を使用



分岐ボックスSH-SP2/中継ケーブルSH-EC5を使用



※電源ケーブル(中継ケーブル)の長さは、2箇所の高圧出力ソケット(A, B)から合計10mまで配線可能です。
※電源ユニット(SH-G3)1台から、SHバーが最大3本まで接続できます

オプション品



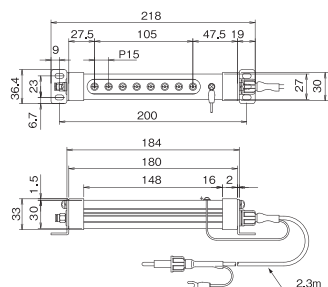
分岐ボックス
SH-SP2
標準小売価格 10,000円
(税抜価格)



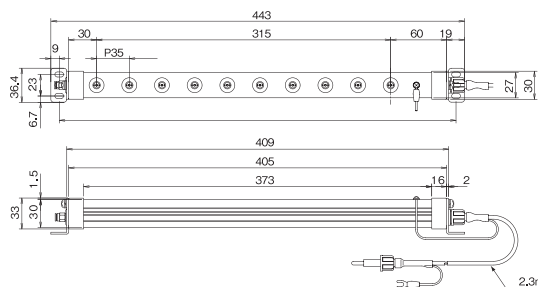
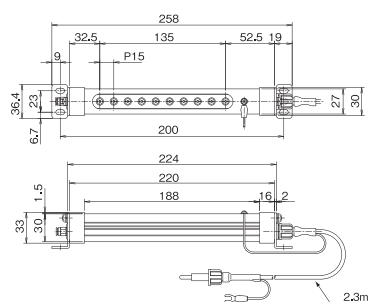
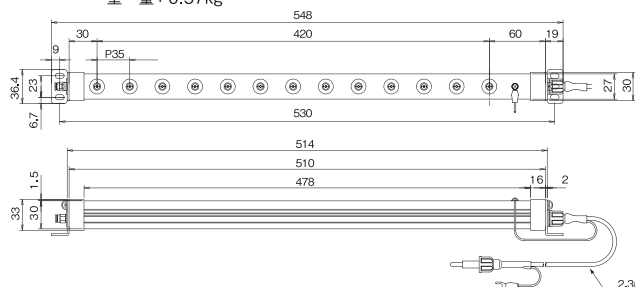
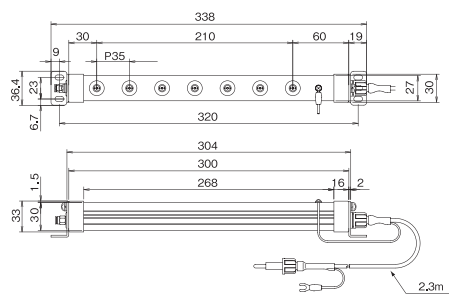
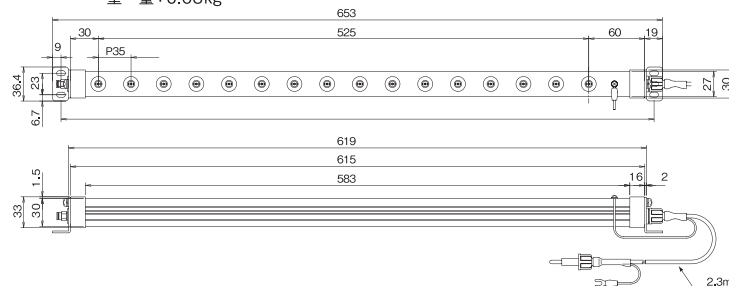
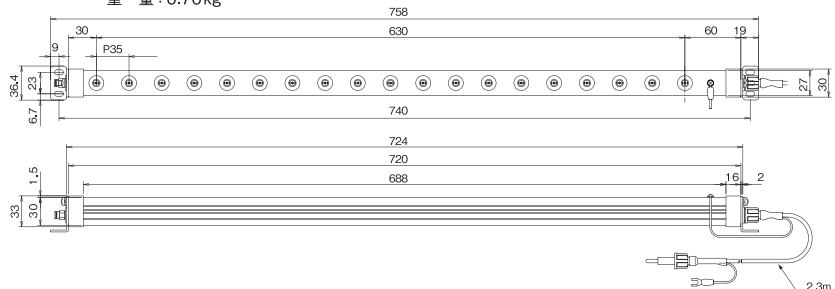
中継ケーブル(3m)
SH-EC3
標準小売価格 8,000円
(税抜価格)



中継ケーブル(5m)
SH-EC5
標準小売価格 15,500円
(税抜価格)

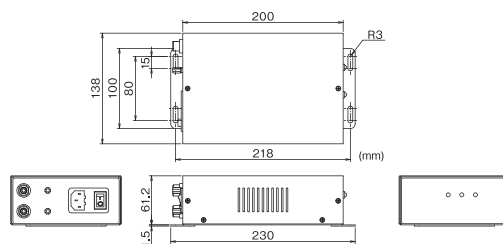
SH-16 針電極：8本
重 量：0.36kg**SH-40** 針電極：10本
重 量：0.50kg

(単位:mm)

**SH-20** 針電極：10本
重 量：0.40kg**SH-50** 針電極：13本
重 量：0.57kg**SH-30** 針電極：7本
重 量：0.42kg**SH-60** 針電極：16本
重 量：0.63kg**SH-70** 針電極：19本
重 量：0.70kg

電源ユニット

AC100~240Vまで対応の高圧電源ユニット

SH-G3

仕 様

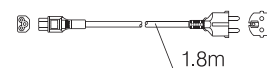
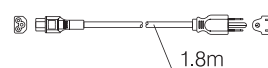
品番	SH-G3
サイズ	L230×W138×H62.7mm
入力電圧／消費電流	AC100V～AC240V／10W (SH-G3)
重量	1.5kg
付属品	AC入力ケーブル1.8m 2本 (AC100V用/AC240V用)

標準小売価格 55,000円
(税抜価格)

AC入力ケーブル

AC100V用

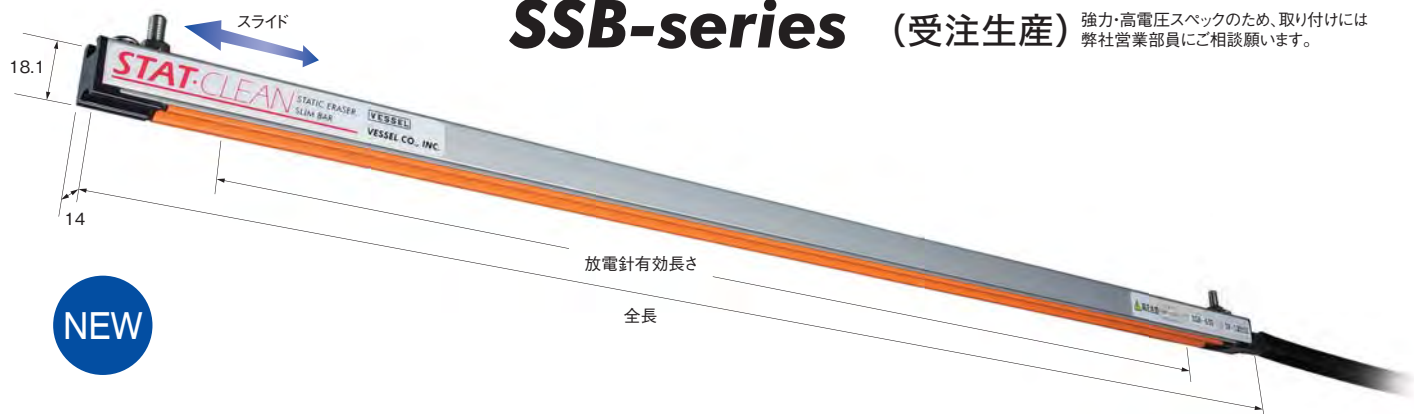
海外 AC240V用



スペースをとらない超スリムバー

SSB-series (受注生産)

強力・高電圧スペックのため、取り付けには弊社営業部員にご相談願います。



高電圧トランス	電極構造
パルス AC	容量結合型 (ショックレスタイプ)

電源外置き AC100V AC200V	電極構造 ショックレス タイプ	幅調整 スライド式
---------------------------	-----------------------	--------------

- ▶ 超スリム14mm×18.1mmの角棒形状なので、狭い場所でも設置が可能
- ▶ 豊富な長さサイズに対応 (320mm～1800mm)
- ▶ 放電針に触れても電撃のないショックレス構造
汚れに強い・ほこりが付着しても掃除がしやすい形状です
- ▶ 設置しやすい2本の取付用ボルト(M5)が付属
スライド式で自由に幅を変えられるので、既設のバーからの取り替えの場合でも、取り付け位置の調整が容易です

共通仕様

品番	SSB-320～SSB-1800
電極構造	容量結合型 (ショックレスタイプ)
設置距離	25～125mm (推奨:50～100mm)
有効電極電流	0.1 μ A/cm 以上
オゾン発生量	0.05ppm以下 (正面50mm)
使用温度/湿度	0～50℃ / 35～85%RH (結露氷結のないこと)
付属品	取付用M5ボルト (SUS) 2本または3本

寸法/針電極数

品番 No.	全長 (mm)	放電針有効長さ (mm)	針電極 (本)	重量 (kg)
SSB-320	309.5	220	11	0.36
SSB-330	331.5	242	12	0.37
SSB-440	441.5	352	17	0.4
SSB-530	529.5	440	21	0.45
SSB-580	595.5	506	24	0.47
SSB-630	639.5	550	26	0.48
SSB-680	683.5	594	28	0.5
SSB-730	727.5	638	30	0.53
SSB-780	771.5	682	32	0.54
SSB-800	793.5	704	33	0.55
SSB-880	881.5	792	37	0.57
SSB-930	925.5	836	39	0.6
SSB-1300	1299.5	1210	56	0.75
SSB-1410	1409.5	1320	61	0.77
SSB-1500	1497.5	1408	65	0.82
SSB-1610	1607.5	1518	70	0.85
SSB-1800	1805.5	1716	79	1

重量：高圧ケーブルを含む

パワーサプライ

小型の外置き高圧トランス

SBP-4S-2P-100

単相AC100V

SBP-4S-2P-200

単相AC200V

- ▶ 小型の別置き高圧トランス
コンパクトで設置に場所を選びません
- ▶ 1台のパワーサプライからバー2本へ高電圧を供給
コネクタで簡単確実に配線できます
- ▶ 入力電圧100Vと200Vの2タイプを用意しています
- ▶ ヒューズは交換式
高圧異常や過負荷の際には、ヒューズが切れて通電を停止します

仕様

品番	SBP-4S-2P-100	SBP-4S-2P-200
入力	単相AC100V (50/60Hz)	単相AC200V (50/60Hz)
消費電流	40VA 以下	
定格出力電圧	単相AC7kV \pm 7% (50/60Hz)	
二次側短絡電流	5mA 以下	
最大負荷	約3.5kg (入力ケーブル含まず)	
保護回路	SSBシリーズバー2本 (全長合計3600mmまで)	
重量	一次側入力に0.16A/100V、0.08A/200V、タイムラグヒューズ付	
ACケーブル	1.5m	
アース端子	筐体に1個	

※別売：高圧ケーブルサポート2個

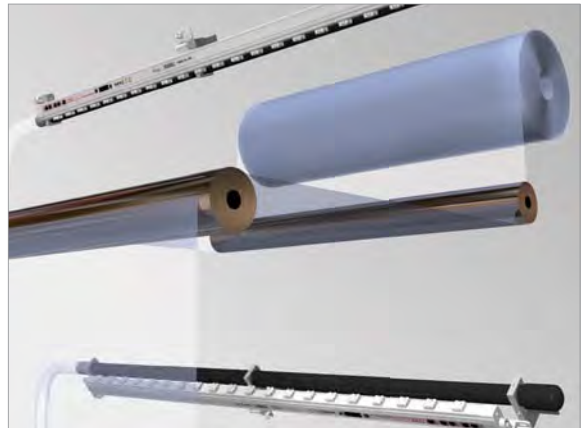
NEW



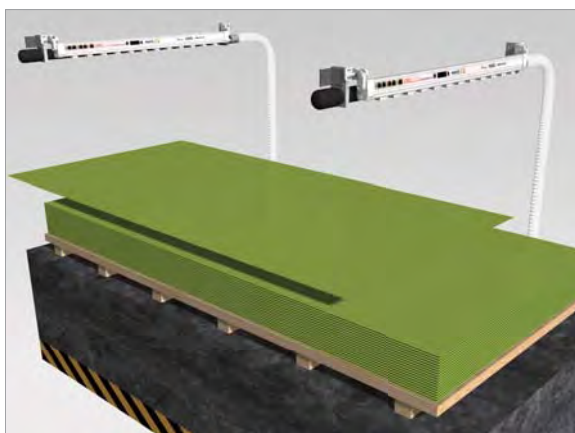
アプリケーション



射出プラスチック成型品の除電



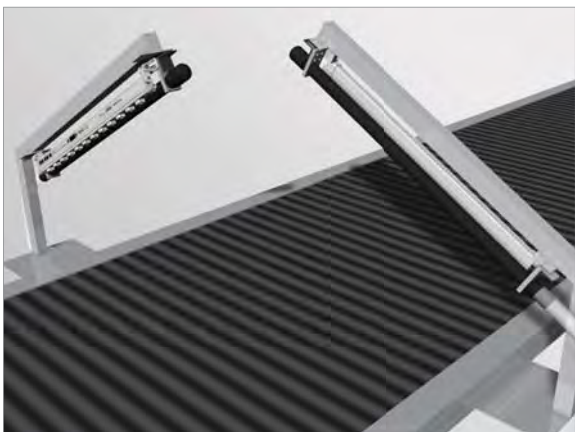
フィルムの巻き出し巻き戻し



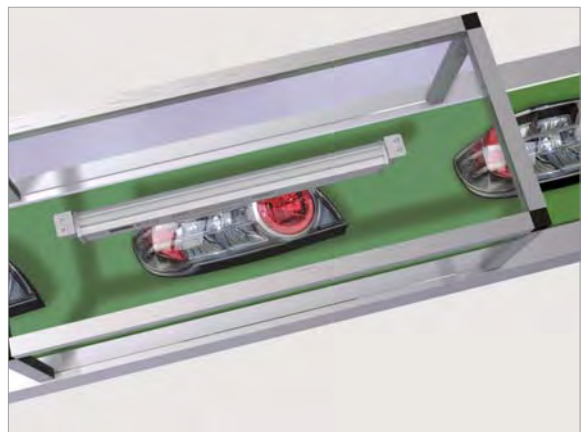
樹脂板を積み上げる前の除電



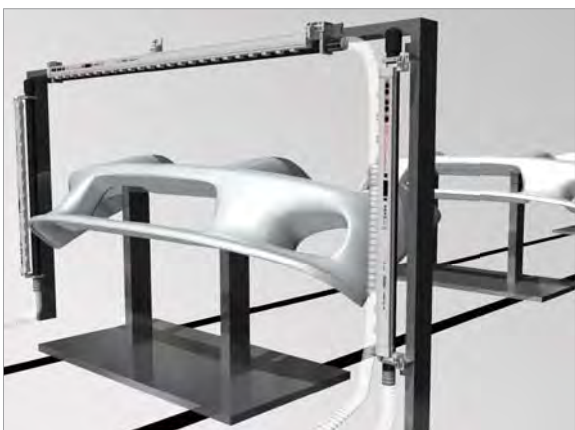
錠剤、カプセルなどの充填作業



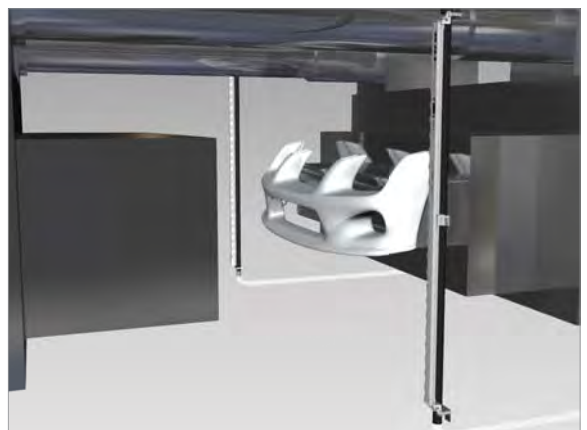
搬送ベルトコンベア上の除電



ヘッドライトカバーの除電除塵



塗装工程前の除電除塵



大型プラスチックパーツの射出成型後の除電

イオンパーツ クリーナー



IPC-A4

セル作業台に
最適A4サイズ



IPC-A3 NEW

セル作業台に
最適A3サイズ



IPC-20

除電除塵集塵
一体型



IPC-40

フードと集塵機
セパレート型



IPC-60

フード幅600mm
大型ワーク対応

1

フード内で除電と除塵

静電気で付着した塵埃をイオン化された
フード内で除電し、自動強力エアブローで
除塵します。



2

吹き飛ばした塵埃を 集塵機で強制的に回収

エアブローによる組立前の部品の異物
除去、塵埃が周囲へ拡散するのを防ぎ、ク
リーンな環境を維持します。

※IPC-20/IPC-40/IPC-60



3

自己粘着ウレタンゲルで 捕集

イオンエアブローで吹き飛ばした塵埃を
ウレタンゲルの粘着面でキャッチ。洗浄で
繰り返し使えます。※IPC-A4/IPC-A3



イオンパーツクリーナー

セル作業台に置けるA4サイズ、
粘着ウレタンゲルで塵埃を捕集

IPC-A4



ECO 環境優良商品

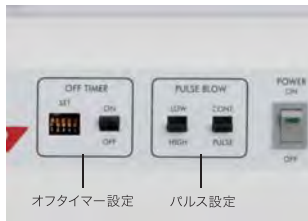
標準小売価格 **150,000円**
(税抜価格)

センサー	エアブロー	オフティレイタイマー	規格
拡散反射型	連続/パルス吹き切替	1~30秒(5段階)	CE RoHS
入力電圧 DC24V	エア圧 ~0.5MPa	イオナイザー N-1×1台	コーナ または ピンポイント L型ノズルx1
		ACアダプタ 100~240V	レギュレーター 内蔵
		ゲル+ ファンフィルタ	フード/集塵 一体型

- ▶ 集塵機が不要で消費電力が大幅に低減できます。
- ▶ ノズル型イオナイザーから除電除塵エアを連続吹き/パルス吹き
- ▶ ウレタンゲルは水洗いで繰り返し使える



自己粘着ウレタンゲルで集塵



オフタイマー設定 パルス設定

仕 様

品番	IPC-A4
イオン発生方式/印加電圧	圧電高周波 交流コロナ放電式/AC10kV(p-p)
入力電圧	DC24V±5%
消費電流	700mA以下
集塵風量	3.5m³/min(内蔵ファン)
静圧	105Pa(内蔵ファン)
集塵フィルタ	粘着ゲルシート+不織布
高さ×幅×奥行き	H361×W314×D253mm
重量	6kg
エアー継手	チューブ継手φ8mm
使用流体	クリーンエア(0.1~0.5MPa)
空気消費量	150ℓ/min(0.3MPa 連続モード)
オゾン発生量	0.05ppm以下(50mm)
使用温度/湿度	5~40℃/35~65%RH(結露氷結のないこと)
付属品	電源アダプタNo.AD24-T19/ピンポイント型ノズル/フレキシブルノズル/粘着ゲルシートプレート2枚(取付済)

交換部品



粘着ゲルシート(1枚)
IPC-A4G
標準小売価格
4,500円
(税抜価格)



針電極(1本)
GN-H
標準小売価格
1,600円
(税抜価格)

イオンパーツクリーナー

セル作業台に置けるA3サイズ、
粘着ウレタンゲルで塵埃を捕集

IPC-A3

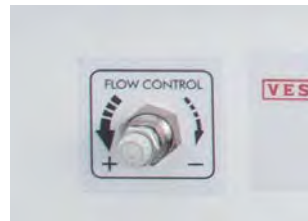


ECO 環境優良商品

標準小売価格 **220,000円**
(税抜価格)

センサー	エアブロー	オフティレイタイマー	規格
拡散反射型	連続/パルス吹き切替	1~30秒(5段階)	CE RoHS
入力電圧 DC24V	エア圧 ~0.7MPa	イオナイザー N-1×2台	コーナ または ピンポイント L型ノズルx2
		ACアダプタ 100~240V	レギュレーター 内蔵
		ゲル+ 紙バック フィルタ	フード/集塵 一体型

- ▶ 集塵機が不要で消費電力が大幅に低減できます。
- ▶ ノズル型イオナイザーから除電除塵エアを連続吹き/パルス吹き
- ▶ 紙バックフィルターをはずしてダクトの取り付けが可能



レギュレーター内蔵



フィルターからダクトへ交換可能

仕 様

品番	IPC-A3
イオン発生方式/印加電圧	圧電高周波 交流コロナ放電式/AC10kV(p-p)
入力電圧	DC24V±5%
消費電流	900mA以下
集塵風量	1.13m³/min(内蔵ファン)
静圧	460Pa(内蔵ファン)
集塵フィルタ	粘着ゲルシート+紙バックフィルタ
高さ×幅×奥行き	H411×W420×D300mm
重量	9.5kg
エアー継手	チューブ継手φ10mm
使用流体	クリーンエア(0.1~0.7MPa)
空気消費量	300ℓ/min(0.3MPa 連続モード)
オゾン発生量	0.05ppm以下(50mm)
使用温度/湿度	5~40℃/35~65%RH(結露氷結のないこと)
付属品	電源アダプタNo.AD24-T19/ピンポイント型ノズル/フレキシブルノズル/粘着ゲルシートプレート2枚(取付済)/ダクト用フランジ(φ75mm用)/紙バックフィルタ(6枚)

交換部品



粘着ゲルシート(1枚)
IPC-A4G
標準小売価格
4,500円
(税抜価格)



針電極(1本)
GN-H
標準小売価格
1,600円
(税抜価格)

紙バックフィルタ(6枚)
IPC-A3F
標準小売価格
1,400円
(税抜価格)

イオンパーツクリーナー

セル作業台のそばや狭い場所に最適、
除電除塵集塵を一体化

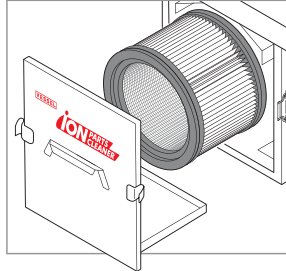
IPC-20



標準小売価格 350,000円
(税抜価格)

センサー	エアブロー	オフティレイタイマー	規格
拡散反射型	連続吹き	3秒(0.1~5秒)	PS CE RoHS
入力電圧 AC100V	エア圧 ~0.7MPa	イオナイザー F-6×1台	エアノズル 2本
		AC アダプタ	サーマル プロテクタ
			中性能 フィルタ
			フード/集塵 一体型

- ▶ 小型ファンイオナイザーでフード内を帯電のない空間に
- ▶ センサーでワークを感知、除塵エアーを噴射
- ▶ 円筒カートリッジ式の中性能フィルタを内蔵



円筒形カートリッジフィルタ

仕 様

品番	IPC-20
イオン発生方式／印加電圧	圧電高周波 交流コロナ放電／AC3.5kV
入力電圧	AC100V±5%(50/60Hz)
消費電流	1.0A(50Hz)／0.9A(60Hz)
集塵風量	1.6 m³/min (50Hz)／2.0 m³/min (60Hz)
静圧	0.35kPa (50Hz)／0.50kPa (60Hz)
テーブル面制御風速	0.8 m/sec (50Hz)／1.0 m/sec (60Hz)
集塵容量	0.5L
集塵機出力	50W
集塵フィルタ	中性能フィルタ(円筒形カートリッジフィルタ)
高さ×幅×奥行き	H678×W358×D385mm
重量	21kg
エア継手	チューブ継手φ6mm
使用流体	クリーンエア(0.4~0.7MPa)
空気消費量	355ℓ/min(0.7MPa)
騒音	56dBA(50Hz)／58dBA(60Hz)
オゾン発生量	0.05ppm以下(50mm)
使用温度／湿度	0~40℃／20~80%RH(結露水結のないこと)
付属品	センサ用樹脂製調整ドライバー、危険使用禁止表示シート

イオンパーツクリーナー

限られたスペースを有効活用、
フードと集塵機をセパレートに

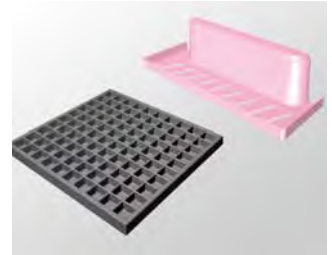
IPC-40



標準小売価格 540,000円
(税抜価格)

センサー	エアブロー	オフティレイタイマー	規格
回歸反射型	連続吹き	3秒(0.1~5秒)	PS CE RoHS
入力電圧 AC100V	エア圧 ~0.7MPa	イオナイザー F-6×1台	エアノズル 2本
		AC アダプタ	サーマル プロテクタ
			中性能 フィルタ
			フード/集塵機 別置き

- ▶ 小型ファンイオナイザーでフード内を帯電のない空間に
- ▶ フレキシブルノズルでワークにピンポイント除塵
- ▶ 円筒カートリッジ式の中性能フィルタを内蔵



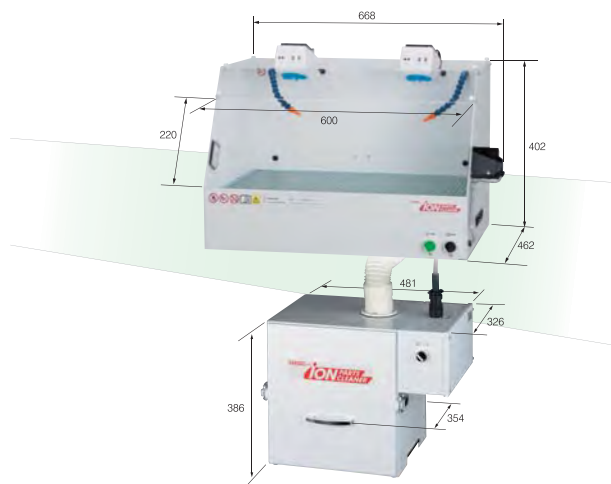
仕 様

品番	IPC-40
イオン発生方式／印加電圧	圧電高周波 交流コロナ放電／AC3.5kV
入力電圧	AC100V±5%(50/60Hz)
消費電流	3.0A(50Hz)／3.0A(60Hz)
集塵風量	3.3m³/min(50Hz)／4.0m³/min(60Hz)
静圧	0.88kPa(50Hz)／1.23kPa(60Hz)
テーブル面制御風速	0.4 m/sec(50Hz)／0.5 m/sec(60Hz)
集塵容量	1.2L
集塵機出力	200W
集塵フィルタ	中性能フィルタ(円筒形カートリッジフィルタ)
高さ×幅×奥行き	フードH402×W518×D462mm／集塵機H386×W481×D354mm
重量	フード12kg／集塵機30kg
エア継手	チューブ継手φ6mm
使用流体	クリーンエア(0.4~0.7MPa)
空気消費量	355ℓ/min(0.7MPa)
騒音	62dBA(50Hz)／65dBA(60Hz)
オゾン発生量	0.05ppm以下(50mm)
使用温度／湿度	0~40℃／20~80%RH(結露水結のないこと)
付属品	センサ用樹脂製調整ドライバー、危険使用禁止表示シート

イオンパーツクリーナー

大型のワークに対応した
フード幅600mm

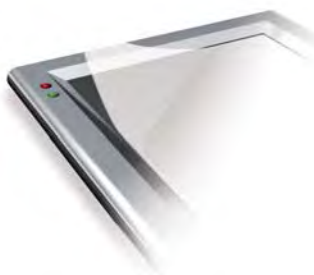
IPC-60



標準小売価格 **650,000円**
(税抜価格)

センサー	エアブロー	オフティレイタイマー	規 格
帰反射型	連続吹き	3秒 (0.1~5秒)	PS RoHS
入力電圧 AC100V	エア圧 ~0.7MPa	イオナイザー F-6×2台	エアノズル 2本
		AC アダプタ	サーマル プロテクタ
		中性能 フィルタ	フード/集塵機 別置き

- ▶ フレキシブルノズルでワークにピンポイント除塵
- ▶ 円筒カートリッジ式の中性能フィルタを内蔵
- ▶ 小型ファンイオナイザーでフード内を帯電のない空間に



仕 様

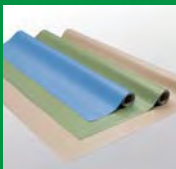
品番	IPC-60
イオン発生方式／印加電圧	圧電高周波 交流コロナ放電／AC3.5kV
入力電圧	AC100V±5% (50/60Hz)
消費電流	3.0A (50Hz)／3.0A (60Hz)
集塵風量	3.3m³/min (50Hz)／4.0m³/min (60Hz)
静圧	0.88 kPa (50Hz)／1.23 kPa (60Hz)
テーブル面制御風速	0.4 m/sec (50Hz)／0.5 m/sec (60Hz)
集塵容量	1.2L
集塵機出力	200W
集塵フィルタ	中性能フィルタ (円筒形カートリッジフィルタ)
高さ×幅×奥行き	フードH402×W668×D462mm／集塵機H416×W481×D354mm
重量	フード14kg／集塵機30kg
エア継手	チューブ継手φ6mm
使用流体	クリーンエア (0.4~0.7MPa)
空気消費量	355ℓ/min (0.7MPa)
騒音	62dBA (50Hz)／65dBA (60Hz)
オゾン発生量	0.05ppm以下 (50mm)
使用温度／湿度	0~40℃／20~80%RH (結露氷結のないこと)
付属品	センサ用樹脂製調整ドライバー、危険使用禁止表示シート

EPA アイテム



マット

静電気対策が
必要な作業台用



ビニル床

導電性・帯電防止
EPAフローリング



塗り床

重量物の移動が頻繁な
EPA環境に



ESDパイプシステム

静電気対策対応の
作業台/部品ラック



リストストラップ

ESD対策用
リストバンド



表面抵抗計

床やマットの
表面抵抗測定が簡単に



静電気測定器

静電気対策の必需品
帯電・除電の状態を視覚化

1

作業台、床、人体まで…
最適なEPA環境を
ワンストップでご提供

IEC61340-5-1に準拠したESD保護アイテム、作業台や保管ラック、台車の表面に敷くEPAワーキングマット、ビニル床、塗り床のEPAフローリング、ESD対策用リストストラップなど。



2

安定した導電性能

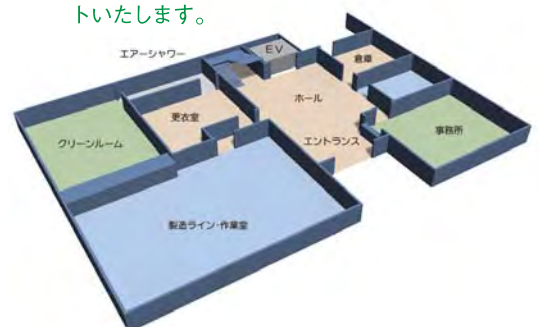
使用環境の湿度変動にともなって、導電率は容易に変化してしまいます。厳しい選定基準に適合する「導電性能」を当社の導電性ゴムマットは実現しています。



3

床施工も安心

ご相談から施工完了まで、ESDコーディネーターが静電気対策をトータルにサポートいたします。



EPAワーキングマット

使用環境に左右されない $10^6 \sim 10^7 \Omega$ に管理、
静電気対策を必要とする作業台に

導電性ゴムマット

10m
ロール**LG-100** 標準小売価格 35,400円 (税抜価格)**SG-100** 標準小売価格 35,400円 (税抜価格)

用途	導電率	材質	規格
作業台用	$10^6 \leq R \leq 10^7 \Omega$	NBR+SBR	EPA RoHS

- ▶ 均一で安定した導電性能
- ▶ 反射が少なく目が疲れにくいつや消し表面仕上げ
- ▶ はんだの落滴に強い耐熱性



構造

表面層 (静電気拡散性ゴム) —
裏面層 (導電性ゴム) —



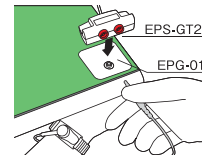
共通仕様

品番	LG-100	SG-100
色	ライトグリーン	グリーン
サイズ	W1.0m×L10m×t2.0mm	W1.0m×L10m×t2.0mm
導電率	$10^6 \leq R \leq 10^7 \Omega$	$10^6 \leq R \leq 10^7 \Omega$
重量	31kg/巻	31kg/巻
材質	NBR+SBR	NBR+SBR

グラウンドタップ

作業台周辺のグラウンドコードの
整理・配線に

EPS-GT2



標準小売価格 2,800円 (税抜価格)

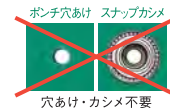
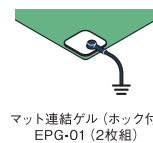
仕様

品名	EPS-GT2
サイズ	コード長さ 3.0m (丸型端子付)
抵抗値	1MΩ
材質	ABS

マット連結ゲル

医療用導電ゲルを用いた連結ゲル、
面倒なハトメ作業が不要

EPG-01/EPG-02

**EPG-01** 標準小売価格 1,300円 (税抜価格)**EPG-02** 標準小売価格 1,000円 (税抜価格)

共通仕様

品番	EPG-01	EPG-02
サイズ	50×50mm	
導電率	$10^4 \Omega$ 以下	
使用温度/湿度	5~30°C / 60%RH以下	
材質	導電性ポリウレタン、SUS、カーボン膜、PET	導電性ポリウレタン、カーボン膜、PET

グラウンドコード

マット連結ゲルに
ワンタッチ接続可能なコード

EPC-18/EPC-30



EPC-30

**EPC-18** 標準小売価格 895円 (税抜価格)**EPC-30** 標準小売価格 1,050円 (税抜価格)

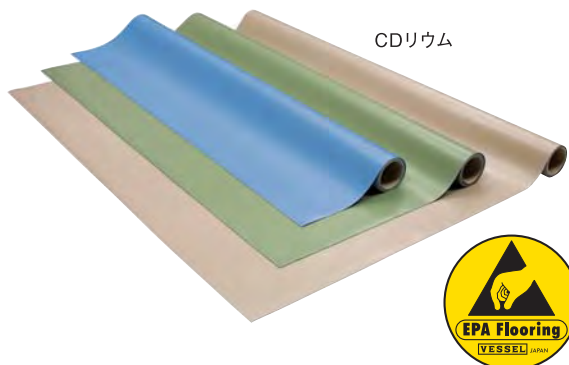
共通仕様

品番	EPC-18	EPC-30
サイズ	最長1.8m (収縮時0.5m)	最長3.0m (収縮時1.5m)
抵抗値	1MΩ	
付属品	ワニ口クリップ1個	

EPAフローリング

半導体工場やクリーンルームなど
特に静電気障害を嫌う場所に

導電性ビニル床

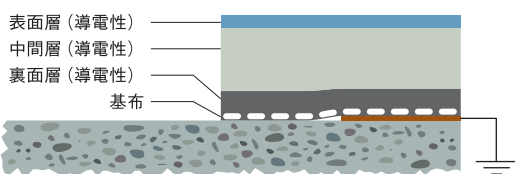


用途	導電率	材質	規格
床用	$10^6 \sim 10^7 \Omega$	塩ビ	EPA

- ▶ 均一で安定した導電性能
(静電気の発生を抑制減衰性能が帯電防止床材よりも優れています)
- ▶ 専用溶接棒で継ぎ目のない施工が可能、ほこりがつきにくく清掃が容易
- ▶ 酸、アルカリ、消毒液などに強い耐薬品性



構造



共通仕様

品番	CD-134	CD-138	CD-602
色	ベージュ	グリーン	ブルー
サイズ	W1.82m×L9.0m×t2.0mm		
導電率	$10^6 \sim 10^7 \Omega$		
重量	51kg/巻 (3.1kg/m ²)		
材質	塩化ビニル		

※別売：アース板、溶接棒、接着剤
※上記以外の色をご希望の方は、お問い合わせください。

施工 床施工も安心

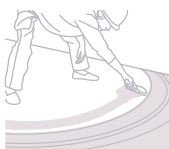
調査・診断

現状の床面状況(材質・クラック・平滑度・表面強度・面積・アース接続端)など調査を実施し見積りをおこないます。(m²あたりの基本価格にクラック補修など改修費用が加算となります)



施工

EPAフローリング施工代理店が工事をおこないます。工期は2～3日間。(機材の撤去や養生は事前をお願いします)



検査

施工終了後、2週間以内に点間抵抗値と接地抵抗値を測定し、床施工完了証明書を発行します。



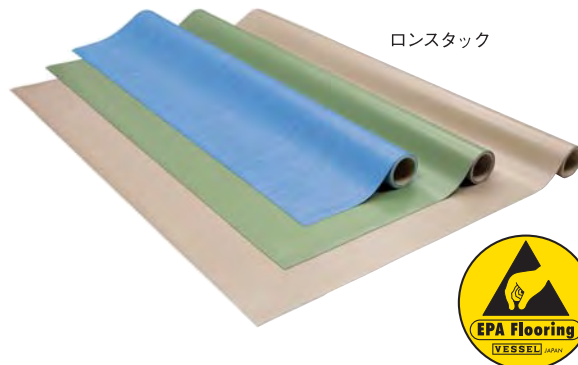
測定

導電率の評価は、IEC61340-4-1に準じた測定方法によって、点間抵抗ならびに接地抵抗を測定し管理しています。

EPAフローリング

電子部品や部品工場など、
静電気によるホコリの付着を防ぎたい場所に

帯電防止ビニル床

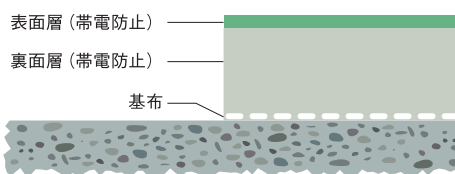


用途	導電率	材質	規格
床用	$10^8 \Omega$	塩ビ	EPA

- ▶ 均一で安定した帯電防止性能
(静電気の発生が少なく、人体に帯電した静電気を減衰させます)
- ▶ 専用溶接棒で継ぎ目のない施工が可能、ほこりがつきにくく清掃が容易
- ▶ 酸、アルカリ、消毒液などに強い耐薬品性



構造



共通仕様

品番	LS-134	LS-138	LS-5602
色	ベージュ	グリーン	ブルー(マーブル)
サイズ	W1.82m×L9.0m×t2.0mm		
導電率	$10^8 \Omega$		
重量	52kg/巻		
材質	塩化ビニル		

EPAフローリング

台車や自動搬送車など 重量物の移動が頻繁なEPAに 導電性塗り床

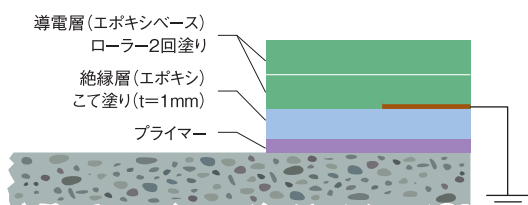


用途	導電率	材質	規格
床用	$10^6 \sim 10^8 \Omega$	エポキシ	EPA

- ▶ 均一で安定した導電性、帯電防止性能
- ▶ シームレスな塗り床だから、掃除やメンテナンスも簡単
- ▶ 酸、アルカリ、消毒液などに強い耐薬品性



構造



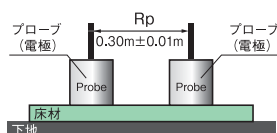
共通仕様

品番	A-308	A-304
色	グリーン	ベージュ
サイズ	—	
導電率	$10^6 \sim 10^8 \Omega$	
重量	—	
材質	エポキシ樹脂	

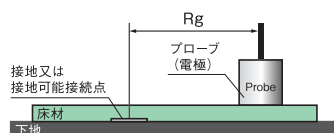
※上記以外の色をご希望の方は、お問い合わせください。

試験方法 IEC61340-4-1 (2003)

点間抵抗



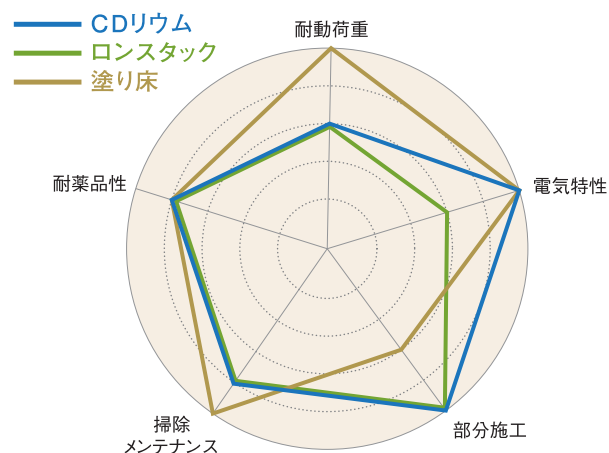
接地抵抗



EPAフローリング 特性一覧

項目		CDリウム	ロンスタック	塗り床	規格 [規格値]
へこみ量 (mm)	23℃	0.73	0.70	—	JIS A5705 [0.3以上]
	45℃	1.18	0.96	—	JIS A5705 [1.5以下]
残留へこみ量 (mm)		0.32	0.2	—	JIS A5705 [25以下]
加熱による 長さ変化率 (%)	タテ	-1.40	-0.70	—	JIS A5705 [2.0以下]
	ヨコ	0.30	0.20	—	
摩耗減厚 (mm)		0.06	0.06	—	加重1.0kg 1000回転
硬 さ	Aタイプ	83	80	—	ASTM D2240 15秒値 20℃
	Dタイプ	34	34	—	
摩耗減量 (mg)		—	—	133	JIS K7204 CS17.1kg 1000回転
硬さ〔鉛筆法〕		—	—	3H	JIS K5600
床すべり 抵抗	DRY	—	—	0.41	JIS A1407
	WET	—	—	0.25	
指触乾燥時間		—	—	1.0h	JIS K5600 23℃
汚染性	2%水酸化 ナトリウム 水溶液	◎	◎	◎	JIS A1454 試薬2mℓ滴下、 24時間放置
	5%塩酸	○	○	○	○…外観に変化あり ◎…変化なし
	セメント ペースト	◎	◎	◎	(著しい色、光沢の 変化および膨れが ないこと)

※データは試験値で、規格値ではありません。



作業机(昇降タイプ)

作業に合わせて自由に設置・移動
座り作業/立ち作業に対応

PSA-

(部品キット納品)



※静電気除去装置は別売です。

SG:グリーン



LG:ライトグリーン



ECO 環境優良商品

耐荷重	導電率(パイプ)	パイプ外径	カラー
100kg	$10^6 \leq R \leq 10^8 \Omega$	$\phi 28\text{mm}$	シルバー
メタル パイプ	メタル ジョイント	導電性 キャスター	導電性 マット
グラウンド 配線	リストバンド 接地点	昇降式	

- ▶昇降式で天板の位置を楽な高さに調整が可能(700~950mm)
- ▶リストストラップ接続用のグラウンドタップがセットされています
- ▶天板には導電性ゴムマット敷き込み済み、グラウンド配線付
- ▶ケーブル配線を収納するボックス付

価 格

■ベーシック(部品キット納品)

品番	PSA-750SG	PSA-900SG	PSA-1200SG
	PSA-750LG	PSA-900LG	PSA-1200LG
静電気除去装置	なし	なし	なし
標準小売価格(税抜)	49,200円	51,600円	53,900円
送料	※ 1,600円	※ 1,600円	※ 1,600円

共通仕様

天板高さ	700~950 mm (昇降式)
天板サイズ	750×600 mm 900×600 mm 1200×600 mm
重量	18.5 kg 20.0 kg 22.5 kg
構成部品	
パイプ	導電性 SPCC $\phi 28\text{mm}$ 板厚0.7 mm
ジョイント	導電性 SPCC冷間圧延鋼 三価クロムメッキ
天板	導電性マット+ラワンベニア 黒緑テープ貼
キャスター	導電性 ブレーキ付自在
リストバンド接地点	EPS-GT2 パナナプラグ 2ピン

※ 沖縄、離島は都度見積いたします。

セル作業台(昇降タイプ)

作業者に合わせて高さの調整が可能
検査/組立/ネジ締めなどに

PSB-

(部品キット納品)



※静電気除去装置は別売です。

SG:グリーン



LG:ライトグリーン



ECO 環境優良商品

耐荷重	導電率(パイプ)	パイプ外径	カラー
100kg	$10^6 \leq R \leq 10^8 \Omega$	$\phi 28\text{mm}$	シルバー
メタル パイプ	メタル ジョイント	導電性 キャスター	導電性 マット
グラウンド 配線	リストバンド 接地点	昇降式	

- ▶昇降式で天板の位置を楽な高さに調整が可能(700~950mm)
- ▶リストストラップ接続用のグラウンドタップがセットされています
- ▶天板には導電性ゴムマット敷き込み済み、グラウンド配線付
- ▶ケーブル配線を収納するボックス付

価 格

■ベーシック(部品キット納品)

品番	PSB-750SG	PSB-900SG	PSB-1200SG
	PSB-750LG	PSB-900LG	PSB-1200LG
静電気除去装置	なし	なし	なし
標準小売価格(税抜)	58,600円	61,200円	68,500円
送料	※ 3,100円	※ 3,100円	※ 3,100円

共通仕様

天板高さ	700~950 mm (昇降式)
天板サイズ	690×600 mm 840×600 mm 1140×600 mm
重量	22.0 kg 23.0 kg 26.0 kg
構成部品	
パイプ	導電性 SPCC $\phi 28\text{mm}$ 板厚0.7 mm
ジョイント	導電性 SPCC冷間圧延鋼 三価クロムメッキ
天板	導電性マット+ラワンベニア 黒緑テープ貼
キャスター	導電性 ブレーキ付自在
リストバンド接地点	EPS-GT2 パナナプラグ 2ピン

※ 沖縄、離島は都度見積いたします。

部品ラック

電子部品の保管管理や移動に便利
キャスター付 部品ラック

PSC-

(部品キット納品)



SG:グリーン

※静電気除去装置は別売です。

LG:ライトグリーン

ECO 環境優良商品

耐荷重	導電率(パイプ)	パイプ外径	カラー
100kg(1段25kg)	$10^6 \leq R \leq 10^8 \Omega$	$\phi 28\text{mm}$	シルバー
メタル パイプ	導電性 ジョイント	導電性 キャスター	導電性 マット
		グラウンド 配線	棚高さ 調整可
			昇降式

- ▶天板の位置は自由に変更できます
- ▶天板には導電性ゴムマット敷き込み済み、グラウンド配線済み
- ▶導電性キャスター付。移動に便利。地震の際に倒れにくい

価格

■ベーシック(部品キット納品)

品番	PSC-750SG	PSC-900SG	PSC-1200SG
	PSC-750LG	PSC-900LG	PSC-1200LG
静電気除去装置	なし	なし	なし
標準小売価格(税抜)	79,500円	84,500円	94,600円
送料	※ 3,100円	※ 3,100円	※ 3,100円

共通仕様

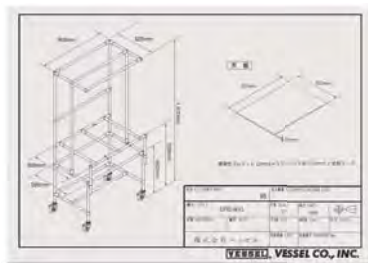
天板サイズ	750×450 mm	900×450 mm	1200×450 mm
重量	25.5 kg	29.0 kg	33.5 kg
構成部品	パイプ 導電性 SPCC $\phi 28\text{mm}$ 板厚0.7 mm		
	ジョイント 導電性 SPCC冷間圧延鋼 三価クロムメッキ		
	天板 導電性マット+ラワンベニア 黒緑テープ貼		
	キャスター 導電性 プレーキ付自在		

※ 沖縄、離島は都度お見積いたします。

これまでなかった...
ESDアイテムをトータルコーディネート。

1 部品キットで直送します

パイプは寸法カット済み、導電マットはグラウンド配線付、
詳しい組立手順書付。



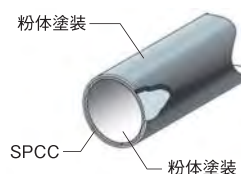
2 完成品(組立済)でも納品できます

面倒で時間のかかる組立が不要の「組立納品」。



3 廃棄にも配慮、ECOパイプ

パイプの内外面を粉体導電塗装。
金属リサイクルが可能で、廃棄に困りません。



カスタマイズ

お客様のご希望サイズで設計・製造いたします。

打ち合わせ

寸法変更やオプションに対応いたします。

- ・現行品に寸法を合わせる...
- ・棚板を増やす...
- ・蛍光灯をつける...
- ・ガイドレールをつける... など。



設計/見積り

打ち合わせ内容に基づき設計見積いたします。

承認図面

仕様確認用の承認図面をお作りします。
製造にかかる前の確認をさせていただきます。

製造/検品

ご承認をいただいた後、工場にて製造を開始します。
品質検査をおこない、梱包出荷となります。

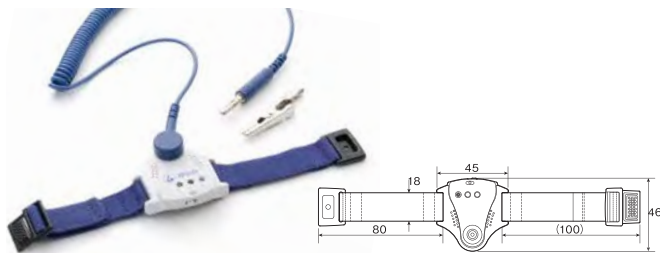
納品

製品はお客様へ直送いたします。送料は数量や地域
により異なりますので、都度見積書に記載します。

グラウンドセンサー

コードの断線、抜けなどの
接地不良を検知し、光と音で警告

EPS-01G



EPS-01G 標準小売価格 2,900円 (税抜価格)

用途	抵抗値	規格
一般作業環境および装置オペレーター用	2MΩ	EPA RoHS

金属アレルギー 対策 SUS316L	接地不良 アラーム	水洗可能	電池交換 アラーム	低発塵
--------------------------	--------------	------	--------------	-----

- ▶ 接地不良が発生するとランプが点灯しブザーが鳴ります
- ▶ 電池残量が20%以下になるとランプが点灯します
- ▶ トリマーで感度調整できます

共通仕様

品番	EPS-01G
サイズ	バンド長さ 約180mm
抵抗値	本体 1MΩ / グラウンドコード 1MΩ
材質	ABS, SUS
付属品	グラウンドコード1.8m, ワニ口クリップ, テスト用電池 (CR1220)

メタルバンド

手首にしっかりフィット、
洗浄して繰り返し使えるリストストラップ

EPS-02S



EPS-02S 標準小売価格 1,520円 (税抜価格)

用途	抵抗値	規格
派遣社員の多い製造現場 クリーンルーム	1MΩ	EPA RoHS

金属アレルギー 対策 SUS316L	水洗可能	低発塵
--------------------------	------	-----

- ▶ 伸縮自在なエアバンド、手首のサイズに合わせて2サイズを用意
- ▶ 超音波洗浄器で簡単に洗浄でき、いつもきれいな状態で使用できます

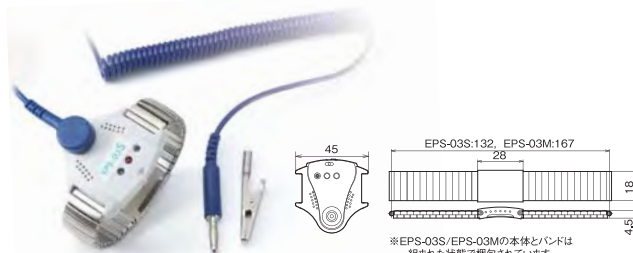
共通仕様

品番	EPS-02S
サイズ	バンド長さ 約130mm
抵抗値	グラウンドコード 1MΩ
材質	ABS, SUS
付属品	グラウンドコード1.8m, ワニ口クリップ

グラウンドセンサー(メタルバンド)

グラウンドセンサーに
メタルバンドタイプもあります

EPS-03S/EPS-03M



EPS-03S 標準小売価格 4,200円 (税抜価格)
EPS-03M 標準小売価格 4,200円 (税抜価格)

用途	抵抗値	規格
クリーンルーム 一般作業環境および装置オペレーター用	2MΩ	EPA RoHS

金属アレルギー 対策 SUS316L	接地不良 アラーム	水洗可能	電池交換 アラーム	低発塵
--------------------------	--------------	------	--------------	-----

- ▶ 接地不良が発生するとランプが点灯しブザーが鳴ります
- ▶ 電池残量が20%以下になるとランプが点灯します
- ▶ トリマーで感度調整できます

共通仕様

品番	EPS-03S	EPS-03M
サイズ	バンド長さ 約132mm	バンド長さ 約167mm
抵抗値	本体 1MΩ / グラウンドコード 1MΩ	
材質	ABS, SUS	
付属品	グラウンドコード1.8m, ワニ口クリップ	

ESD対策用リストストラップ

IEC61340-5-1に準拠、
安心のリストストラップ

EPS-04B/EPS-04



EPS-04B 標準小売価格 1,100円 (税抜価格)
EPS-04 標準小売価格 18,000円 (税抜価格)

用途	抵抗値	規格
派遣社員の多い製造現場 一般作業環境	1MΩ	EPA

金属アレルギー 対策 SUS316L	水洗可能	低発塵
--------------------------	------	-----

- ▶ 手首にフィットするアジャストタイプ、ベルト長さを調整できます
- ▶ リストストラップの表面に導電部が露出しない安全設計
- ▶ 包装を簡素化したお買い得バックEPS-04 (e-BOX) も用意しています

共通仕様

品番	EPS-04B	EPS-04
サイズ	バンド長さ 約200mm	
抵抗値	グラウンドコード 1MΩ	
材質	PC, SUS	
付属品	グラウンドコード1.8m, ワニ口クリップ	

表面抵抗計

床やマットの表面抵抗測定が簡単に!

SRC-01

NEW

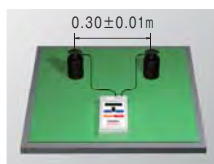


標準小売価格 100,000円
(税抜価格)

測定	測定	測定	測定	規格
2点間抵抗	接地/接地可能接続点間抵抗	表面抵抗率	体積抵抗	CE RoHS
電源 9V乾電池 ×1	プローブ付	キャリング ケース付	自動電源 オフ	バッテリー 残量表示
				落下防止 ストラップ付

- ▶ 測定に必要な物がすべて付属しているので、簡単に4種の測定が可能
- ▶ 表面抵抗の測定と同時に、温度/湿度も測定できて便利
(温度/湿度は、参考値として使用してください)
- ▶ 電圧を切り替えて10Vで $1.0 \times 10^3 \sim 10^5 \Omega$ 、
100Vで $1.0 \times 10^6 \sim 10^{12} \Omega$ まで幅広い抵抗値を測定可能

持ち運び、収納に便利な
キャリングケース付き



2点間抵抗の測定



接地/接地可能接続点間抵抗の測定



表面抵抗率の測定



体積抵抗の測定

仕 様

測定規格	IEC61340-4-1, JIS-C2170
測定範囲	$10^3 \sim 10^{12} \Omega(\square)$
印加電圧	10V ($R < 1.0 \times 10^6 \Omega$ または $\Omega(\square)$) 100V ($R \geq 1.0 \times 10^6 \Omega$ または $\Omega(\square)$)
表示部	LCD3桁 $(\square, \square, \square) e \square \square$ ex.: $3.14 e10 \rightarrow 3.14 \times 10^{10}$
電源	9V電池(006P型, アルカリ乾電池推奨)
電池寿命	測定回数300回以上 (測定対象物の抵抗値等によります。)
長さ×幅×厚み	L190×W101.5×D54.7mm
重量	本体: 約340g (電池含), 総重量: 約6.2kg (キャリングケース含)
使用温度/湿度	0℃~37℃ 10%~90%RH
材質	本体ケース:ABS樹脂
付属品	プローブ 2個 (外径約φ66mm, 約2.3kg)、 本体接地用のケーブルコード 1本(両側バナナプラグ)、 抵抗測定用のケーブルコード 2本(φ3.5mm ミニプラグ/バナナプラグ)、 ワニ口クリップ 1個、アリゲータクリップ大 1個、 金属板(サイズ230×142mm) 1枚、キャリングケース 1個 9V電池(006P型マンガン乾電池) 1個、取扱説明書

※ 表内(Ω/□)の表記について、ディスプレイ上では、(Ω/sq)と表示されます。
※校正証明書は別料金で申し受けます。

静電気測定器

見えなかった静電気を視覚化する
ピークホールドで長期測定に対応

Eye-02

NEW

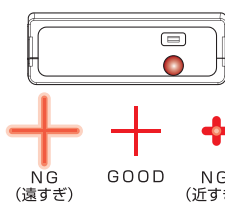


奥行: 25

標準小売価格 68,000円
(税抜価格)

測定	測定	液晶画面	規格
帯電電位	イオンバランス	バーグラフ+3桁	CE RoHS
電源 9V乾電池 ×1	イオン バランス プレート付	測定距離 25mm	自動電源 オフ
		測定範囲 超過アラーム	ピーク ホールド 機能
			バッテリー 残量表示
			落下防止 ストラップ付

- ▶ クロスマークLEDで測定距離あわせが容易
- ▶ 最大値(ピーク値)表示 / 一時停止表示が可能
- ▶ 暗い場所でも視認性のよいバックライト
- ▶ 三脚の取り付けが可能



NG (遠すぎ) GOOD NG (近すぎ)



長押し

HOLD

「HOLD」は、測定を一時停止して、数値を別の場所で確認にする場合に便利です。

MAX

「MAX」は数値が定まりにくい高速走行するワークの帯電の変化を見る場合に便利です。



帯電電位の測定



イオンバランス測定

仕 様

品番	Eye-02
測定範囲(帯電電位)	0~±1.50kV (LO レンジ) / ±1.0kV~±22.0kV (HI レンジ)
測定範囲(イオンバランス)	0~±220V
応答速度	1秒以内
測定精度	±10% (指示値)
電源	DC9V (006P乾電池1本)
帯電電位測定距離	25mm±0.5mm
長さ×幅×厚み	L123×W70×D25mm
重量	170g / イオンバランス測定用プレート30g
使用温度/湿度	0℃~50℃ 80%RH以下
付属品	イオンバランス測定用プレート、アースコード、ワニ口クリップ、乾電池(006P)、ソフトケース

◆ISO9000トレーサビリティに対応。

Eye-02は国家基準にトレーサされた測定器により校正をおこない、校正表/証明書の発行が可能です。

クリーン ウォーカー



CW-900B

厚み5mm
靴底のダスト捕集に



CW-900EZ **NEW**

厚み3mm
重量物でも破れにくい高強度



CW-T900 **NEW**

台車を通せる
傾斜付き

1

フィルムはがし不要の 粘着マット

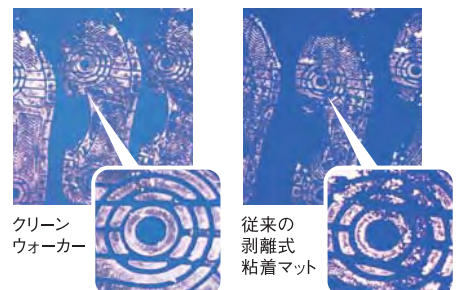
コストのために、はがす枚数を制限して
クリーンを犠牲にする必要はありません。



2

塵埃をしっかり捕集する

粘着の秘密はポリウレタン樹脂の自己粘着性。厚みがあるので靴底の凹凸に柔軟に密着して塵埃をしっかり捕集します。



3

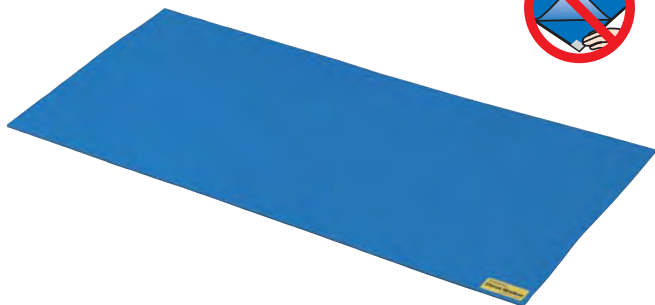
洗浄&乾燥で粘着が復元

表面を水やアルコール、中性洗剤を薄めたものでぬらすと付着物が浮き上がりますので、よく洗い落とし、乾燥させれば元の粘着に戻ります。



クリーンウォーカー

高弾力抜群の捕集性能

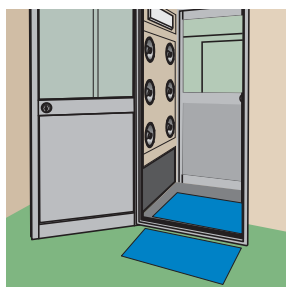
CW-900B

環境優良商品

標準小売価格 **25,000円**
(税抜価格)

用途	材質	水洗い	規格
屋内用(クリーンルーム入室前)	ポリウレタン	○	RoHS

- ▶ 厚み5mmの高弾力マット
- ▶ 靴底のダストを強力にキャッチ
- ▶ 付着したダストは水ぶきで簡単に落とせます
(汚れが残るようならアルコールや中性洗剤を薄めたもので洗淨ください)



仕様

品番	CW-900B
色	青色
サイズ	W900×L500×t5mm
導電率	絶縁体
重量	2.4kg
材質	ポリウレタン

クリーンウォーカーイージー

厚さ3mm、簡単メンテナンス

CW-900EZ

NEW

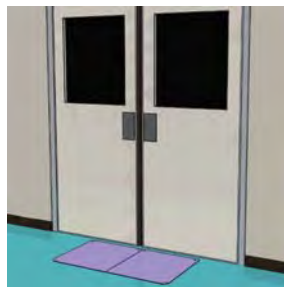


環境優良商品

標準小売価格 **25,000円**
(税抜価格)

用途	材質	水洗い	規格
屋内用(クリーンルーム入室前)	ポリウレタン+不織布	○	RoHS

- ▶ 厚み3mmで不織布をサンドイッチ
- ▶ 高強度で台車を通っても破れにくい
- ▶ 床からはがして水洗いが便利、フック穴で吊るして乾燥できます
(汚れが残るようならアルコールや中性洗剤を薄めたもので洗淨ください)



仕様

品番	CW-900EZ
色	藤色
サイズ	W450×L500×t3mm
導電率	絶縁体
重量	1.6kg(2枚)
材質	ポリウレタン+不織布

クリーンウォーカートレー

台車を通せる傾斜付トレー

CW-T900

- ▶ クリーンウォーカーのサイズに合わせた専用のトレー
- ▶ 傾斜がついており引っかかりなく台車を通すことができます
- ▶ クリーンウォーカーの取り外しが適度な力でおこなえます

NEW

標準小売価格 **12,000円**
(税抜価格)規格
RoHS

仕様

品番	CW-T900
色	青色
サイズ	W1000×L600×t5mm
導電率	絶縁体
重量	2.45kg
材質	EPDM+SBR



交換部品／オプション

針電極／フロントカバー



針電極ユニット

F-6H

標準小売価格 5,500円
(税抜価格)

適用：F-6CL, F-6ST



フロントカバー (針電極付)

F-120SCH

標準小売価格 5,500円
(税抜価格)

適用：F-120S

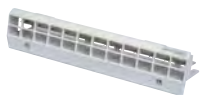


針電極ユニット

SF-9H

標準小売価格 6,800円
(税抜価格)

適用：SF-Q9



針電極付フロントカバー

CF-30H

標準小売価格 15,000円
(税抜価格)

適用：CF-30



フロントカバー (針電極付)

F-120RCH

標準小売価格 5,500円
(税抜価格)

適用：F-120R

フィルタ



SDJ-08F

標準小売価格 500円
(税抜価格)

適用：F-6CL, F-6ST



SF-9F

標準小売価格 700円
(税抜価格)

適用：SF-Q9



フィルタセット

SF-Q9F

標準小売価格 1,500円
(税抜価格)

適用：SF-Q9



フィルタセット

F-120FS

標準小売価格 1,500円
(税抜価格)

適用：F-120R, F-120S



F-12EF

標準小売価格 462円
(税抜価格)

適用：F-120R, F-120S



CF-30F

標準小売価格 1,000円
(税抜価格)

適用：CF-30

電源アダプタ



AD24-ITF6

標準小売価格 6,700円
(税抜価格)

適用：F-6CL, F-6ST

I/P：AC100V~240V 0.4A
O/P：DC24V 0.75A



AD24-IT

標準小売価格 6,700円
(税抜価格)

適用：SF-Q9, F-120R, F-120S

I/P：AC100V~240V 0.4A
O/P：DC24V 0.75A



AD24-ITCF

標準小売価格 8,000円
(税抜価格)

適用：CF-30

I/P：AC100V~240V 1.2A
O/P：DC24V 1.5A

ガン／ノズルタイプ



スタンダードノズル

G-7SN

標準小売価格 800円
(税抜価格)

適用：G-7R-L



継手接続用ノズル

G-7THN

標準小売価格 1,000円
(税抜価格)

適用：G-7R-L, BB-Z



継手ノズル

N-2TN

標準小売価格 1,300円
(税抜価格)

適用：G-7R-L, N-1, N-2, N-3 ※
※取り付けたとき、ノズルと本体の間に隙間ができます。



シャワーチューブ

N-2C6B

標準小売価格 3,000円
(税抜価格)

適用：N-2, N-3 (N-2TNと併用)



フレアノズル

N-2FN

標準小売価格 2,840円
(税抜価格)

適用：G-7R-L, BB-Z, N-1, N-2, N-3 ※
※取り付けたとき、ノズルと本体の間に隙間ができます。



消音ノズル

N-2WN

標準小売価格 5,200円
(税抜価格)

適用：G-7R-L, BB-Z, N-1, N-2, N-3 ※
※取り付けたとき、ノズルと本体の間に隙間ができます。



消音ストレートノズル

BB-ZSN

標準小売価格 6,500円
(税抜価格)

適用：G-7R-L, BB-Z, N-1, N-2, N-3 ※
※取り付けたとき、ノズルと本体の間に隙間ができます。



標準ノズル

N-1SN

標準小売価格 800円
(税抜価格)

適用：N-1, N-2, N-3



コーナーノズル

N-1CN

標準小売価格 1,200円
(税抜価格)

適用：N-1



ブラシ：毛足60mm

G-7B

標準小売価格 2,000円
(税抜価格)

適用：G-7R-L



やわらかブラシ：毛足60mm

G-7SB

標準小売価格 2,400円
(税抜価格)

適用：G-7R-L



針電極

GN-H

標準小売価格 1,600円
(税抜価格)

適用：G-7R-L, BB-Z, N-1, N-2, N-3



針電極交換用ドライバー

G-7DR

標準小売価格 1,000円
(税抜価格)

適用：G-7R-L, BB-Z, N-1, N-2, N-3



スピコン

G-7SC

標準小売価格 3,500円
(税抜価格)

適用：G-7R-L, BB-Z, N-1, N-2, N-3



マイクロフィルタ

G-7F

標準小売価格 6,000円
(税抜価格)

適用：G-7R-L, BB-Z, N-1, N-2, N-3

0.01μmのパーティクルを99%以上カットします。
ご使用コンプレッサーに1~10μm程度のエアフィルタ、
ミストセパレータを装着した上でご使用ください。



電源アダプタ

AD24-ITC

標準小売価格 13,000円
(税抜価格)

適用：G-7R-L



電源アダプタ

AD24-ITB

標準小売価格 16,500円
(税抜価格)

適用：BB-Z



中継ケーブル (5m)

G-7EC5

標準小売価格 15,000円
(税抜価格)

適用：G-7R-L
(AD24-ITCと併用)

中継ケーブル (10m)

G-7EC10

標準小売価格 30,000円
(税抜価格)

専用電源アダプタ (AD24-ITC) と
G-7R-L本体間に接続する延長ケーブルです。



シールドケース

価格：お問い合わせください

適用：N-2

ノイズにより、N-2の動作が
不安定になる場合にご使用ください。

C-series専用



針電極ユニット

C-00H ※標準小売価格 4,000円
(税抜価格)※Cシリーズ本体シリアルNo.130373
以前に適用。

針電極ユニット

C-00HR ※標準小売価格 4,000円
(税抜価格)※Cシリーズ本体シリアルNo.130374
以降に適用。

針電極ユニット

C-00HR6 ※標準小売価格 4,000円
(税抜価格)※Cシリーズ本体シリアル No.131255
以降に適用。

リモートコントローラ

RMC-01標準小売価格 4,800円
(税抜価格)

電源ケーブル

CT-5標準小売価格 6,300円
(税抜価格)

(電源アダプタと併用)



電源アダプタ

AD24-IT標準小売価格 6,700円
(税抜価格)I / P : AC100V~240V 0.4A
O/P : DC24V 0.75A

運用 : パー1台



電源アダプタ

AD24-ITCF標準小売価格 8,000円
(税抜価格)I / P : AC100V~240V 1.2A
O/P : DC24V 1.5A

運用 : パー2台



電源アダプタ

AD24-IT19標準小売価格 9,000円
(税抜価格)I / P : AC100V~240V 1.2A
O/P : DC24V 1.9A

運用 : パー3台

B-series専用



針電極ユニット

B-00H標準小売価格 3,600円
(税抜価格)

エンドブラケット (2個セット、止めネジ付)

B-EB標準小売価格 2,700円
(税抜価格)

ミドルブラケット (止めネジ付)

B-MB標準小売価格 1,400円
(税抜価格)

リモートコントローラ

RMC-01標準小売価格 4,800円
(税抜価格)

分岐アダプタ

B-SP2標準小売価格 2,900円
(税抜価格)

電源セパレータ

B-SP3標準小売価格 17,600円
(税抜価格)

電源ケーブル

CT-5標準小売価格 6,300円
(税抜価格)

(電源アダプタと併用)



電源アダプタ

AD24-IT標準小売価格 6,700円
(税抜価格)I / P : AC100V~240V 0.4A
O/P : DC24V 0.75A

運用 : パー1台



電源アダプタ

AD24-ITCF標準小売価格 8,000円
(税抜価格)I / P : AC100V~240V 1.2A
O/P : DC24V 1.5A

運用 : パー2台



電源アダプタ

AD24-IT19標準小売価格 9,000円
(税抜価格)I / P : AC100V~240V 1.2A
O/P : DC24V 1.9A

運用 : パー3台

SH-series専用



分岐ボックス

SH-SP2標準小売価格 10,000円
(税抜価格)

中継ケーブル (3m)

SH-EC3標準小売価格 8,000円
(税抜価格)

中継ケーブル (5m)

SH-EC5標準小売価格 15,500円
(税抜価格)

イオンパーツクリーナー専用

HEPAフィルタカートリッジ

(0.3 μ mの粒子を99.7%捕集)

価格 : お問い合わせください

適用 : IPC-20, IPC-40, IPC-60

中性能フィルタカートリッジ

(標準搭載品)

価格 : お問い合わせください

適用 : IPC-20, IPC-40, IPC-60

不織布簡易フィルタ (5枚入)

IPC-A4F標準小売価格 1,500円
(税抜価格)

適用 : IPC-A4

紙バックフィルタ (6枚入)

IPC-A3F標準小売価格 1,400円
(税抜価格)

適用 : IPC-A3



粘着ゲルシート (1枚)

IPC-A4G標準小売価格 4,500円
(税抜価格)適用 : IPC-A3, IPC-A4
(1台につき2枚必要です)

針電極 (N-1用)

GN-H標準小売価格 1,600円
(税抜価格)

適用 : IPC-A3, IPC-A4

FFU-250専用



針電極

SDJ-05RH標準小売価格 1,200円
(税抜価格)

EPS-01専用



替えバンド (5本組/専用工具1本付)

EPB-01標準小売価格 1,570円
(税抜価格)

適用 : EPS-01, EPS-01G

——— 使い易さが私達の使命です ———

株式会社 **ベツセル**

<http://www.vessel.co.jp/>

本 社	〒537-0001 大阪市東成区深江北2丁目17番25号	TEL (06) 6976-7771 (代) FAX (06) 6971-1309
東 京 支 店	〒143-0025 東京都大田区南馬込5丁目43番13号	TEL (03) 3776-1831 (代) FAX (03) 3776-5607
大 阪 支 店	〒537-0001 大阪市東成区深江北2丁目17番25号	TEL (06) 6976-7771 (代) FAX (06) 6971-1309
名古屋営業所	〒457-0014 名古屋市中区呼続四丁目3番1号	TEL (052) 821-9575 (代) FAX (052) 824-4167
福岡営業所	〒812-0016 福岡市博多区博多駅南6丁目1番22号	TEL (092) 411-5710 FAX (092) 411-5770
札幌出張所	〒065-0011 札幌市東区北11条東14丁目1番1号	TEL (011) 711-5003 FAX (011) 704-4725
仙台出張所	〒984-0002 仙台市若林区卸町東1丁目2番10号	TEL (022) 236-1567 FAX (022) 232-7959
広島出張所	〒733-0035 広島市西区南観音7丁目8-11ロイヤルリョーコビル	TEL (082) 291-0106 FAX (082) 295-1727

Printed in Japan

- 改良のため予告なく仕様・サイズ・価格等を変更することがあります。
- カタログ掲載の静電気除去能力は、当社測定環境によるものであり、使用環境により、誤差が生じることがあります。

●お求めは

14102251.05